

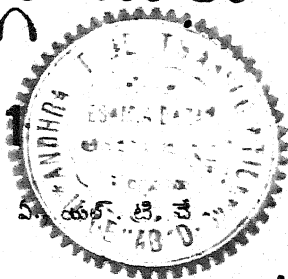
2024

ఆంధ్ర గృహ మార్గములు.

వ-20

పాఠము

గొల్లకొల్లు వెంకటాచార్యులు వ్రాసినది.



రచియింపబడియె.

Andhra University



కాకినాడ.

స్టేట్ అండ్ కో., ముద్రాక్షరశాలయం

ముద్రాక్షరము.

1924

Rights Reserved

[మొ 0-4-0.

ఉ పో ధ్ధా త ము.



విద్యాశాఖాధికారులు బాలురకు బోధింపవలసిన ఆ
రోగ్యవిషయములందుఁ గూడఁ బాఠ క్రమములను
(Syllabuses) ప్రచురించియున్నాఁడు. వాని ననుసరించి గత
సంవత్సరమున నేను I, II, III ఫారములకుఁ బుస్తకములను
ప్రచురించి యుంటిని. ప్రకృతి శాస్త్రవిషయములందు వారి
చ్చిన పాఠక్రమములలోఁ గొన్నియు, ఈపాఠక్రమములలోఁ
గొన్నియు ఒకేవిషయములై యుంటఁ జేసి. ఆపుస్తకములకు
ఈపుస్తకములు అనుబంధములుగానుండిన బాగుగానుండునని
యోచించి, యీపుస్తకములకు ఉపోద్ఘాతము వ్రాయకయే
అచ్చొత్తింపించితిని. అంతఁ గొందఱుపాఠ్యాయులు తమపాఠ
శాలలందు ఆరోగ్యమార్గ పాఠపుస్తకములు మాత్రమే యుప
యోగించి నందున వేఱుగా నీపుస్తకములు పంపవలసినవచ్చెను.
అగత్యమైన మార్పులేవైనఁ గలచోనాకుఁ దెలియఁజేసిన
వాని నింకొకకూర్పునందుఁ జేర్చెదను.

పీఠాపురము. }

6-6-24. }

ఇట్లు, గ్రంథకర్త,

గొ॥ వెంకట్రామయ్య.

విషయ సూచిక .

Contents.

1.	ఆరోగ్యము-అనారోగ్యము. Good and Bad health.	1
2.	ఆహారము. Food.	2
3.	పానీయములు. Drinks.	6
4.	నీరు. Water.	8
5.	గాలి పీల్చుట. Breathing air.	13
6.	రక్తము. Blood.	17
7.	ఎముకలు & కండరములు. Bones and Muscles.	19
8.	బి. కన్ను. The Eye.	25
9.	రక్తము శుభ్రపడుట. Waste & Excretion.	27
10.	స్నానము & దుస్తులు. Bathing & clothing.	31
11.	విశ్రాంతి-నిద్ర. Rest-Sleep.	34
12.	ఇండ్లు. Houses.	36
13.	అంటురోగములు. Infections and contagious diseases.	37



ఆరోగ్యమార్గములు.

1. ఆరోగ్యము—అనారోగ్యము.

ఉన్నది తీసి కూర్చుండవలెనని మనకు ఆరోగ్యముం
డవలెను. మనపొట్టకొరకు మనము పాటుపడవలెనని ఆరో
గ్యము ముఖ్యము. పాటుపడి, ధనము సంపాదించి, బంధువు
లకు పెట్టవలెనని మనకు ఆరోగ్యము కావలెను. ఆరోగ్య
ములేనిచో ఎన్నియున్నను లాభములేదు. ఆరోగ్యమున్నచో
అన్నియు ఉన్నట్లే.

మనుష్యుని చూడగానే వాడు ఆరోగ్యవంతుడో కా
డో తెలిసికోగలము.

ఆరోగ్యవంతుని లక్షణములు—మొగము శుభ్రము
గా నుండును. చర్మము చమురుక్రిమి, మృదువుగా ఉండును.
చిడుము, గజ్జి, తామర మొదలైనవి అనారోగ్యలక్షణములు.
షండ్లు శుభ్రముగాను, తెల్లగాను ఉండును. నోరు దుర్వాసన,
కొట్టక శుభ్రముగా ఉండును. నాలుక గఱుకుగా ఉండక,
మృదువుగా ఉండును. ఊదరపొట్ట, తలసిండపేలు, చిన్నతన
మున తలనరయుట, ఎముకలు బయలుపడుట మొదలైనవి
అనారోగ్యలక్షణములు.

మనము ఆరోగ్యవంతులముగా ఉండవలెననిచో, మంచితిండి తినవలెను. మంచిసీరు త్రాగవలెను. మంచిగాలిపీల్చవలెను.

ఆహారము—తిండితిననిచోచిక్కుదుము. అజీర్ణపదార్థములు తినినను, అనారోగ్యపదార్థములు తినినను, రోగములు రాకమానవు.

నీరు—ఆహారమువలెనే శరీరమునకు నీరుకూడ ముఖ్యము. చెడ్డనీరు త్రాగినచో ఆరోగ్యము చెడును. కనుక అట్టినీరు శుభ్రపరిచి పుచ్చుకోవలెను.

గాలి—తిండిగాని, నీరుగాని లేక, కొన్నిరోజులు బ్రదుకగలము. కాని గాలిలేక, నిమిషమైనను బ్రదుకలేము.

ఆహారము, నీరు గాలి యివిగాక నిద్ర, విశ్రాంతి, వ్యాయామము మొదలైనవికూడ ఆరోగ్యదాయకములే.

2. ఆహారము.

శరీరమును సాధారణముగా ఎంజినుతో పోల్చుచుండురు. ఎందుచేత ?

ఎంజిను శడుచుటకు బొగ్గు, నీళ్ళు, గాలి కావలెను. మన శరీరమునకును కావలెను. బొగ్గునుండి, వేడిపుట్టును. వేడికి నీళ్ళు ఆవిరియై ఎంజినును నడిపించును. ఆహారము జీర్ణమై, శరీరము తీసికొనును. శరీరము పనిచేయును; వేడిపుట్టును. బొగ్గువేయుట మానుము; ఎంజిను తిరుగదు. అన్నము తినుట మానుము; బలహీనముచేత శరీరము పనిచేయదు.

ఎంజినునకు బాగు ఎట్లో, శరీరమునకు ఆహారము అట్లుగదా ! అట్టి ఆహారపదార్థములు మూడువిధములు (1) జంతుసంబంధములు. (2) వృక్షసంబంధములు. (3) ఖనిజములు.

(1) వృక్షసంబంధములు—గోదుములు, నడ్లు, జొన్నలు, చోళ్ళు, మొదలైన గడ్డిధాన్యములును, పెసలు మినుములు, కందులు మొదలైన కాయధాన్యములును, పెండలము, ఛేమ, కంద, బంగాళపుదుంప మొ॥ దుంపకూరలును, శోట కూర, గోంగూర మొ॥ ఆకుకూరలును, అరటిపండ్లు, జామ పండ్లు మొ॥ పండ్లును నిమ్మకాయలు చింతపండు మొ॥ పులుసులును, నూనె మొ॥ చమురులును, మిరియాలు, ధనియాలు మొ॥ సుగంధద్రవ్యములును వృక్షసంబంధములు.

(2) జంతుసంబంధములు.—గుడ్లు, మాంసము, పాలు, వెన్న నేయి మొదలైనవి జంతుసంబంధములు.

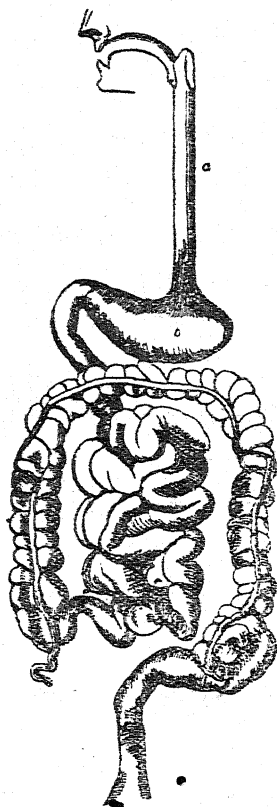
ఖనిజములు—ఉప్పు సోడాపొడుము మొ॥ ఖనిజములు. (Minerals)

ఈపదార్థములలో కొన్ని కండ పట్టించును. కొన్ని శరీరమందు వేడికలిగించును.

కండపట్టించునవి— మాంసము, గుడ్లు, పాలు, గోదుములు మొ॥ కండపట్టించును.

వేడికలిగించునవి—పిండిపదార్థములును, నూనె, వెన్న, నేయి మొ॥ చమురులును, వేడికలిగించును. వీనిలో

పిండిపదార్థములకంటె చమురులు ఎక్కువవేడి కలిగించును అందుచేతనే పిండిపంటలో భోజనముచేసినరోజున శరీరమందు ఎక్కువవేడి పుట్టి ఆవసోపాలు పడుదుము. దాహము ఎక్కువ వేయును.



తిండి యెందుకు తినవలెను ? శరీరమందు ఎన్నో జీవకణములు (cells) ఉన్నవి. వానిలో కొన్ని ప్రతి నిమిషమందును శిథిలముల పుచుండును. కనుక శరీరము శుష్కించును. తిండి తినినచో ఆవస్తువులు జీర్ణమై రక్తమందు ప్రవేశించును. ఆపదార్థములు తీసికొని శరీరము తిరుగ పెరుగును. తిండి తినినచో శరీరము శుష్కించి క్రమముగా చత్తుము.

మనము తినువస్తువులు నోటిలో ఉండుము. ఆవస్తువులు చక్కగా దంతములతో నమలవలెను. అట్లు నమలుటవలన మనము తినిన ఆహారపదార్థములలో కొన్ని లాలాజలము (saliva) తో కలియును. అందుచేత అవి నోటిలోనే జీర్ణమవును. మిగిలినపదార్థములలో కొన్ని పొట్టలోను, మిగిలినవి పేగులలోను జీర్ణమవును. ఆహార

న్ని పొట్టలోను, మిగిలినవి పేగులలోను జీర్ణమవును. ఆహార

పదార్థములు వేటువేటు పదార్థములుగా మూత రక్తమును ప్రవేశించుటను జీర్ణముగుటలందురు.

ఎంజినుపోయినిండ బాగు వేసినచో గాలిచొరక, బాగుమండనట్లే, ఎక్కువతినినగాని, ఎప్పుడును ఏదోఒకటి తినుచుండినగానీ, ఆహారము జీర్ణముకాదు. అందువలన రోగములు పుట్టును. మొదటతినిన పదార్థములు పూర్ణముగా జీర్ణముగువఱకును, తిరుగ తినకూడదు. భోజనము భోజనమునకును కొంతవ్యవధి ఉండవలెను.



ఈగలు—మనముతిను ఆహారపదార్థములందు రోగజీవులున్నచో, ఆరోగములు వచ్చును. కుళ్ళుచున్న మాంసపుముక్కయందుగాని, పెంటయందుగాని, ఈగ 80 మొదలు 120 వఱకును గుడ్లుపెట్టును. కొన్నిగంటలలో ఈగుడ్లనుండి పిల్లలు పుట్టును. వీనినుండి ఐదారురోజులకు ఈగలుపుట్టి యెగురవారంభించును.

ఈగలు కశ్యలముమీద వ్రాలుచుండునుగదా ! సన్నిహితజ్వరము (typhoid fever) విషాచి (cholera) గ్రిహణి Dysentery, మొ॥ రోగజీవులున్నచోట్లవ్రాలినఈగలే అన్ని

ముమీద, కూరలమీద, భక్ష్యములమీదను వ్రాలును. ఆ రోగజీవులు ఈపదార్థములలో ప్రవేశించును. అవి తినినచో ఆరోగములు మనకు వచ్చును, గనుక ఈగలను శత్రువులుగా చూడవలెను. పంచదార మొ॥ వి యెరగాపెట్టిపట్టుకొనిచంపించవలెను. ఇంటిసమీపమున పెంటమొ॥వి బోయింతురాదు.

3 పానీయములు.

పై పాతమునందు మనము తిను పదార్థములు తెలిసికొనియున్నావు. ఈపాతమునందు మనము త్రాగు పదార్థములను గుఱించి తెలిసికోవలసి యున్నది.

త్రాగుటకు పయోగించునుగనుక అవి పానీయములు అన్నారు. పానీయములు చేయుపనులు నాలుగున్నవి. ప్రతి పానీయమునకును ఈనాలుగు గుణములలోను ఒకటిగాని, రెండుగాని, మూడుగాని అన్ని యుగాని ఉండును. ఈనాలుగు గుణములును ఏవనగా—

- (1) రక్తమునందు నీరుప్రవేశించి దాహముతీర్చుట.
- (2) ఉత్సాహము కలిగించుట రెండవది.
- (3) బలమునుకలిగించుట మూడవది.
- (4) చుఱకుదనముపుట్టించుట నాలుగవది.

పానీయములు సారాయికలిసినవనియు, కలియనివనియు రెండురకములు. సారాయి కలియనివానిలో కొన్ని చూతము.

మంచిసీరు— సీరు త్రాగుటవలన దాహము తీరును. పానీయములకుగల మిగిలినలాభములు నీటికిలేవు. వానివలన కలుగునష్టములును లేవు. అంతటను కావలసినంత మంచి సీరు దొరకును. డబ్బుపెట్టి కొననక్కఱలేదు. భగవంతుడు ఇట్టిది మనకు ఇచ్చియుండగా మఱొకటిత్రాగుట యెంతమాత్రమును మంచిది కాదు.

మంచిసీరు—మంచిసీటియందు జంతువృక్ష సంబంధములైన పదార్థము లుండకూడదు, అప్రన్నయెడల కలరా మొ॥ రోగములు వచ్చును. ఔరములు కొంచెమున్నయెడల సీరు మంచిరుచిగలిగి యుండును. హెచ్చుగా ఉన్నయెడల లాభము లేదు.

కోకో—(cocoa) కోకోమొక్కగింజలు వేచి, గుండ కొట్టి, కోకోనీళ్ళు తయారుచేయుదురు. దీనియందు అదోవిధ మైన సువాసనకలదు. కోకోనీళ్ళు త్రాగినయెడల దాహము తీరును; పనిచేయుటకు ఉత్సాహముపుట్టును. శరీరమునకు కొంచెము బలము కలిగించును. నాడుల (nerves) మీద పని చేసి చుఱుకుదనము పుట్టించును.

కాఫీ (coffee)—కాఫీమొక్కగింజలు వేచి, పొడుము చేసి, కాఫీనీళ్ళు తయారుచేయుదురు. దీనియందుమంచివాసన కలదు. కాఫీనీళ్ళు త్రాగినయెడలకూడ దాహముతీరును. పని

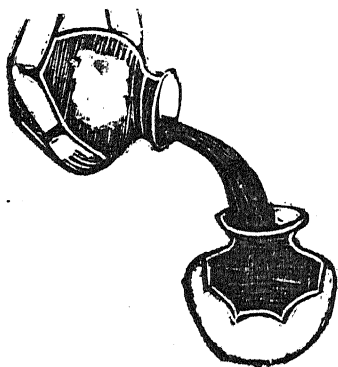
నదులలోని నీరెట్లు పాడవుచున్నది ? తాటాకులయిండ్లమీద నీరు వాననీటితో కలియును. ఆకులనిండ ఎన్నో పురుగులుండవచ్చును, ముఱికి కాలువలలోని నీరును, ముఱికి కుండములలోని నీరును, మరుగుదొడ్లలోని నీరును, పశువుల పాకల దగ్గర నీరును, పెంటపోగుల మీది నీరును వాననీటితో కలియును. రోడ్ల ప్రక్కలనుండు చెత్త వాననీటితో కలియును. శ్మశానముల మీద ప్రవహించు నీరు వాననీటితో కలియును. ఈనీరు కాలువగా ప్రవహించి, నదులలోను, చోటువులలోను, కాలువలలోను పోయి పడును. ఈనీటిలో ఎన్నో రోగజీవులుండును. కనుక ఆనీరు అశుభకరము.

పల్లెలు—మనుష్యులకు కావలసిన నీరు పల్లెలందు నూతులనుండిగాని, చెరువులనుండిగాని, తెచ్చుకొందురు. కాలువలనుండి తెచ్చుకొందురు.

పట్టణములు—పట్టణములందు మనుష్యులు హెచ్చుగా ఉందురు; కనుక నూతులలోని నీరు చాలదు. సమీపమందు పెద్దపెద్ద చెరువులలో నీరు నిలువ చేయుదురు. నదిగాని, సరస్సుగాని సమీపమందున్నచో ఆనీరు శుభ్రపఱచి ఉపయోగింతురు. ఎంజనులతో పైకితోడి ఎత్తైన గదులలో నిలువజేసి, పట్టణమున కంతకును, గొట్టములనుండి నీరు పంపుదురు. పైకి పోవుచుండేటచేత ఎత్తైన మేడల మీదికి కూడ నీరు వెళ్ళును.

నీరు శుభ్రపాతము మార్గములు—నీటిలో రెండు విధములైన కళ్ళలములుండును. నీటిలో కరగనివి, నీటిలోకరగనివి. కరగనివి వడబోసి తీసివేయుదురు. కరగినవి బట్టిలో నీరు మరిగించి తీయుదురు.

తేర్చి మంచి నీరు తీయుట—తాతిమీద రెండు మూడు ఇంచుగు కాయలు అరుగదీయుము. అముద్ద బురదనీరుగల బిందెలో కలుపుము. ముద్దంతయు నీటిలో చక్కగా కలిపిన తరువాత, బిందెకదల్చుకుండ ఒక చోట ఉంచుము. ఇంచుగుముద్ద నీటిలో కరగని పదార్థములతో కలిసి, అడుగునకు పోవును. పైని నిర్మలమైన నీరు తీరును. అడుగు బురద కదల్చుకుండ పై నీరు మఱొక బిందెలో పోయుము. ఇది మంచి నీరు.



వడబోత—పైని చెప్పినట్లు నీరు విడిచిన తరువాత, ఒక బిందెకు రెండు మూడు మడతలు పెట్టిన గుడ్డ కట్టము. మొదటి బిందెలోని నీరు రెండవ దానిలో పోయియును. మంచి నీరు అడుగునకు దిగును.

బట్టలో నీరు మరిగించుట—ఒకయంత్రముకట్టి (retort) తీసికొనుము. దానిలో బురదనీరుపోయుము. బొమ్మలో అమర్చినట్లు కావలసిన సామగ్రిలు తీసికొని అమర్చుము. నీళ్లు మరిగించుము. కొంతసేపటికి పక్కగొట్టములోనుండి ఆవిరి వచ్చును. ఆ ఆవిరి గాజుపాత్రలోనికి పట్టుచు దానిమీద చన్నీళ్ళు పోయుము. ఆవిరిచల్లారి నీరవును. ఈనీటిలో ఏకలుషములును ఉండవు. రోగజీవులు కూడ వేడికి చచ్చును. నీరు

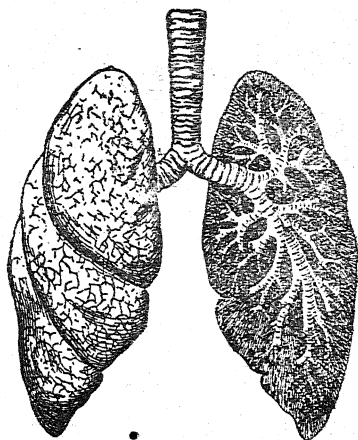
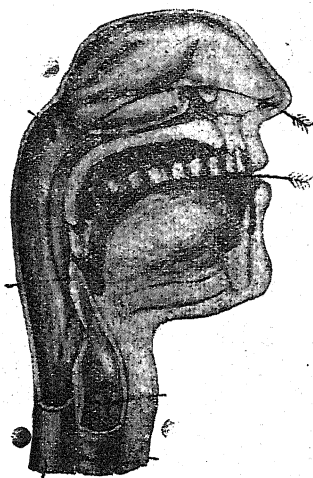


చప్పుగా ఉండవచ్చును గనుక ఎత్తునుండి ఒకబిందెలో నుండి యింకొక బిందెలోనికి పోసినచో గాలి అనీటిలో కరగును నీటికి రుచివచ్చును.

కలరా మొ॥ రోగ జీవులు చచ్చుటకు వీలుగా, వడ
పోసిన నీరు కూడ మరిగించి త్రాగుటకు ఉపయోగించవలె
ను. నీరెంత నిర్మలముగా కనపడు చున్నను, మరిగించి మఱి
త్రాగవలెను.

5. గాలి పీల్చుట.

మనము మేలుకొని నప్పుడును, నిద్రపోవు నప్పుడును
కూడ గాలి పీల్చుచునే యున్నాము. శరీరమునకు ఆహారము
ను, నీరును ఎట్లు ముఖ్యములో గాలికూడ అట్లే ముఖ్యము.



మనము పీల్చుగాలి ముక్కరములోనుండి ఊపిరిగొట్ట
ములలోనికి పోవును. అక్కడనుండి ఊపిరి తిత్తులలోనికి పో
వును. ఊపిరితిత్తులు గాలితో నిండి ఉబుకును.

గాలి యెందుకు పీల్చవలెను. శరీరమందెప్పుడును బాగుపులుసుగాలి పుట్టుచుండును. ఈ గాలి రక్తమునందు ప్రవేశించును. అది శరీరమునకు పనికి రాదు. రక్తము శరీరమందంతటను ప్రసరించుచు ఊపిరి తీత్తుల గోడలలోనికి వచ్చును. అప్పుడు బాగుపులుసుగాలి వైకి పోవును; ప్రాణవాయువు రక్తమునందు ప్రవేశించును. బాగుపులుసుగాలి ఆవలికి పోవును గనుక రక్తము శుభ్రపడును. రక్తము శుభ్రపడుటకే మనము గాలి పీల్చుచున్నాము. ఎప్పటి కప్పుడు గాలి పీల్చక పోయినచో శరీరమునకు ప్రాణవాయువు వుండదు. మనము చచ్చుము.

మనము పీల్చు గాలికిని విడుచు గాలికిని భేదమేమి ? మనముపీల్చు గాలియందు ప్రాణవాయువును, నత్రోజనియు కలవు. కొంచెము బాగుపులుసు గాలియు నీటిఆవిరియు ఉండును. మనము విడుచుగాలి యందు చాల బాగు పులుసు గాలియు, నత్రోజనియు ఉండును. చాల నీటి ఆవిరియు, శరీరసంబంధములైన జీవకణములు (cells) శిథిలముకాగా బయలుదేలు చిన్న చిన్న నలుసులును ఉండును. వీనిలో నీటిఆవిరి తప్ప మిగిలినవి అనారోగ్యకరములు. కనుక మనము విడుచుగాలి పీల్చుటకు మంచిది కాదు.

గాలిపీల్చినప్పుడు అొమ్ము విశాలమగుట నీకు తెలియును. అందుకు కారణమేమి ? గాలితో ఊపిరితీత్తులు నిండును.

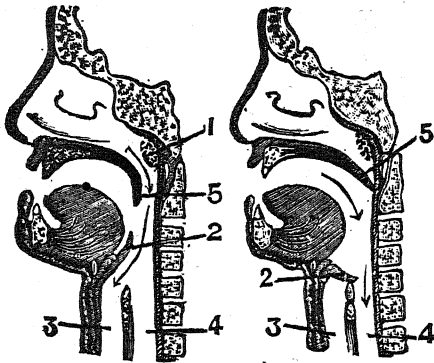
అవి చుట్టునుండు ఖాళీస్థలము ఆక్రమించుకొనును. అరిదుచేత తొమ్ము ముందటికిని, పక్కలకును, క్రిందికిని విశాలముగా పెరుగును. కంటె యెముక తొమ్ము ఎముక (sternum) నుగట్టిగా అంటిపెట్టుకొని ఉండుటచేత, కంఠముకేసి తొమ్ము విశాలముగా పెరుగదు. పక్కయెముకలు కొన్ని తొమ్ము ఎముకను అంటక విడిగావుండుటచేత తొమ్ము పక్కలకుపెరుగును. అడుగున తొమ్మునకును, కడుపునకును నడుమ కండరపు పొర (diaphragm) మాత్రమే కలదు గనుక దానినిను లభముగా ఊపిరి తిత్తులు త్రోయును. తొమ్ము క్రిందికి కూడ విశాలముగా పెరుగును.

దమ్ము పట్టుట—గాలి, లోనికిపీల్చి, ఆగాలి ఊపిరి తిత్తులలో కొంతసేపు ఉండుటను దమ్ము పట్టుట అందురు. మెల్లగా గాలి లోనికి పీల్చి, కొంతసేపు అట్లుంచి, మెల్లగా గాలి విడిచిపెట్టుటను ప్రాణాయామము అందురు. ప్రాణాయామము వలన చాలలాభములు గలవు. ఊపిరి తిత్తులు బలపడును. తొమ్ము విశాలముగా పెరుగును. కడుపునందలి అవయవములు నొక్కబడును గనుక, రక్తము వేగముగా ప్రసరించును. దమ్ముపట్టుట అలవాటున్నవారు మిక్కిలి బలవంతులుగా వుందురు.

ప్రాణాయామము ఎట్టిచోట మంచిది ? తలుపులును, కిటికీలును వేసియున్న గదిలో కూర్చుండి ప్రాణాయామము ప

ట్టివామనుము. క్రీమముగా ఆగదిలోని ప్రాణవాయువు తగ్గుచుండును; బొగ్గు పులుసు గాలి హెచ్చుచుండును. మనము విడిచిన బొగ్గు పులుసు గాలినే పీల్చుచుండుము. అనగా శరీరమునకు పనికిరాని గాలి పీల్చు చుండుము. కనుక ఆరోగ్యము చెడును. అందుచేత బయటను ప్రాణాయామము పట్టుట మంచిది. అందువలన రక్తము చక్కగా శుభ్రపడును ఆటలుకూడ బయటనే మంచివిగాని ; చాలమంది కూడి, చిన్న చిన్న యిండ్లలో ఆటలాడరాదు. బయటను మంచిగాలిలో ఊటకే తిరుగుట కూడమంచిది.

ముక్కుతో గాలి పీల్చుట—ముక్కుతో గాలి పీల్చినచో, గాలిలోని దుమ్ము ముక్కుతో ఆగిపోయి, శుభ్రమైన గాలియే ఊపిరి తిత్తులలోనికి పోవును. చల్లని గాలి నిల్చినచో అదివేడి యెక్కును. లేనిచో రొంపపట్టును. నోటితో గాలి పీల్చు దురభ్యాసము కల వారికి, ముక్కునుండి గాలి పోవు మార్గమందు గొంతుదగ్గర అడ్డముగా చిన్న చిన్న ఎడినోయిడ్సు (adenoids) అను కండముద్దలు పెరిగి, దారికప్పి వేయును. అట్టివాడు ముక్కుతో గాలి పీల్చలేడు. వానినోరు తెరిచి యుండును. మొగము వికృతముగా వుండును. నాసికాపిరములు చక్కగా పలుకవు. కనుక అట్టి దురభ్యాసము వట్టుపడనీయరాదు.



- 1 Adeamds.
 2 పలక [ము.
 3 గాలిపోవుమార్గము.
 4 ఆహారముపోవు
 మార్గము.

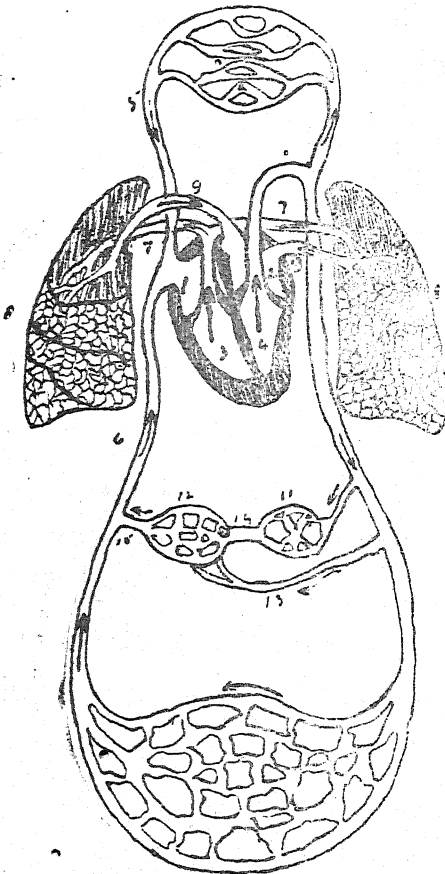
6 రక్తము.

శరీర మందంతటను రక్తమున్నది; అది గుండెకాయ నుండి శరీరమునకు అంతకును ప్రసరించి తిరుగ వచ్చి గుండె కాయలో పడును.

రక్తముచేయుపని—మనము తినిన ఆహారము కొత్త వస్తువులుగామాత్రం రక్తమునందు ప్రవేశించునుగదా! ఈప దార్థములను రక్తము తనతో శరీరమునకు అంతకును తీసికొని పోవును. ఏ శరీరభాగమునకు ఏపదార్థము కావలెనో అపదార్థము రక్తమునుండి తీసికొని శరీరము బలపడుచుండును. రక్తముచేయు పనులలో ఇదియొకటి.

రక్తము ప్రసరించుచున్న దనుటకు నిదర్శనములు

గుత్తి దగ్గరగాని, చీలమండ దగ్గరగాని, కణతల దగ్గరగాని,
 పేళ్ళతో నెక్కి చూచినచో పేళ్ళమీద నాడి కొట్టుకొను



1, 2, 3, 4, గుండెకాయలోని గడులు.

ను. గుండెకాయ కొట్టుకొనుటవలన దానిలోని రక్తము రబ్బరుగొట్టములవంటి రక్తనాళములలో ప్రవహించును. నీటిమీద బయలుదేలు కరటములవంటి కరటములు రక్తనాళములందు బయలుదేలుచుండును. ఆకరటములే వేళ్ళకు తగులును. అదియే నాడికొట్టుకొనుట.

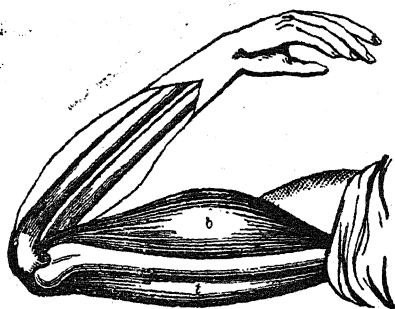
ఆరోగ్యవంతుని చేయిచూచినచో నాడి ఒకేవిధముగా కొట్టుకొనుచుండును. అనగా కొంతసేపు వడిగాను, కొంతసేపు మెల్లగాను కొట్టుకొనదు. నిమిషమునకు రమారమి 72 సార్లు కొట్టుకొనును. అంతకు హెచ్చుగాగాని, తక్కువగాగాని నాడి కొట్టుకొనుచున్నచో ఆరోగ్యము చెడినదన్నమాట. కాని నిద్రపోవునప్పుడు నాడి మెల్లగా కొట్టుకోవచ్చును. బలమైనపని చేసినతరువాత వడిగా కొట్టుకోవచ్చును. అప్పుడు నాడిచూచి ఆరోగ్యము చెడినదని చెప్పరాదు.

7 ఎముకలు కండరములు.

మన శరీరమందు ఎన్నో ఎముకలున్నవి. ఎంతో కండకలకు. దండ, పిక్క, తొడ, తొమ్మ, వెన్ను మొదలైనచోట్ల చక్కగా పెరిగిన కండరములు (muscles) కలవు.

ఉపయోగము—దండమీది కండరము చూడుము. ఒకకొన భుజమునకు అంటియున్నది. రెండవకొన ముంజేతికి అంటుకొనియున్నది. మనము ముంజేయిపైకి ఎత్తవలెన్నచో మీది కండరము పొడుగు తగ్గును ; ముంజేతిని పైకిలా

గును ప్రితినచేతినిక్రిందికి మెల్లగాదింపలెనన్నచో కండరము కకు అడుగున ఉన్న కండరము పనిచేయును. ఇట్టి కండరము లవలననే తొడ, మొండముకేసి లాగుకో గలుగుచున్నాము. పిక్కతొడకేసి వెనుకకు వంచగలుగు చున్నాము. ప్రేళ్ళ ను, నడుమును వంచగలుగుచున్నాము. నడుము ఎత్తగలుగు

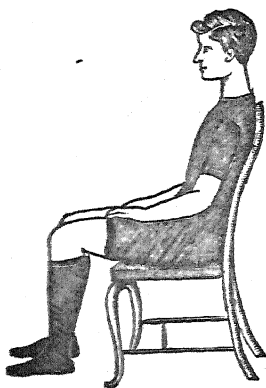


చున్నాము. అటచేయియు పాదమును ఇట్టటు ఆడించగలుగు చున్నాము. మెడ ప్రక్కలకును, ముందరికిని, వెనుకకును వంచగలుగుచున్నాము. ఇట్లు ఏవిధమైనచలనమైనను కండరముల వలన కలుగుచున్నది. ఎముకలు అందుకు సహాయ్యపడుచు న్నవి. ఎంతకండ ఉన్న అంతపని చేయగలుగుదుము. కనుక కండ బాగుగా పెంచవలెను. తెప్పలు మూయుట, తెరచుట నాలుక ఆడించుట మొదలైన చలనములందు ఎముకలు సహాయ్యపడుటలేదు. కండయే ఆచలనమునకు కారణము.

ఎముకలు—ఎముకలు కండరములకు సాహాయ్యపడు
నుగదా ! ఇంతేకాక ఎముకలవలన మఱికొన్ని ఉపయోగ
ములుకలవు. పుట్టిగోని యెముకలు మెదడును, వెన్నెముక
లోని మజ్జను, శక్తికొనుముకలు ఊపిరి తిత్తులను, గుండుకా
యను కాసాడుచున్నవి. ఎముకలు శరీరమునకు ఆకారమును
ఇచ్చుచున్నవి.

కూర్పుండుట—పదచుగల ఆయుధముగాని, చిన్నక
త్తిగాని ఉపయోగించనిచో తుప్పుపట్టిపోవునుగదా ! అట్లే శ
రీరమందలి కండరములకు పని కల్పించి, పనిచేయుచుచుండ
నిచో, కొన్నిరోజులకు ఆపనిచేయుట మఱచిపోవును. క్రమ
ముగా ఆపని చేయలేకపోవును. ఇందుచేతనే ఎప్పుడును నడు
వనివాడు ఒకమైలైనను నడువలేను కాళ్ళు మెళ్ళలుపట్టును.
అలవాటుగలవాడు ఎన్ని మైళ్ళయినను నడువగలడు. వానికి కా
ళ్ళు నొప్పులుపట్టవు.

నడుముమీదను, వెన్నుమీదను, కండరములు కలవు
గదా ! వానికి పని కల్పించినచో మనము సరిగా కూర్పుండు
ము. తలయెత్తి, నిట్టనిలువుగాకూర్చుండినచో ఆకండరములకు
పని కల్పింతుము. లేక ఎప్పుడును, తలయు నడుమును వంచి
కూర్పుండుటకు అలవాటుపడినచో, గూనువచ్చును ; బుజ
ములు ముందటికివచ్చును ; తొమ్ము విశాలముగా పెరుగ



కూర్చుండునీతి.



కూర్చుండకూడని రీతి.

దు. ఊపిరి చక్కగా పీల్చలేము. కనుక తలయు, నడుమును వంచి, పొట్టికుర్చీలమీద కూర్చుండరాదు.

నిలుచుండుట— ఇట్లే మనము నిలుచునప్పుడుకూడ, ఒక ప్రక్కకు ఒక గరాదు. ముందటికి వంగరాదు. నిట్ట నిలువుగా నిలుచుండి చేతులు ప్రక్కలకు నిట్టనిలువుగా బొమ్మలోవలె ఉంచవలెను.

నడచుట. — నడుచునప్పుడుకూడ నిట్టనిలువుగా నిలుచుండి నడువవలెను. ప్రక్కలకు జోగరాదు. కాళ్ళు ఈడ్చుకొనుచు నడువరాదు. తలవంచి నడువరాదు. యుద్ధభటునివలె నడువవలెను.



నిలుచుండువిధము.



నిలుచుండరానివిధము.

కూర్చుండు బల్లలు— ఈబల్లలు పిల్లల వయస్సునుబట్టియు ఎత్తునుబట్టియు ఉండవలెను. పొట్టిపిల్లలకును, చిన్నపిల్లలకును పొట్టిబల్లలుండవలెను. పొడుగుపిల్లలకు ఎత్తయినబల్లలు కావలెను.

బల్లలు చేయించునప్పుడు శుభవిషయములు మనస్సునందుంచవలెను. అట్టిబల్లలమీద ఎల్లు కూర్చుండవలెనో పిల్లలు తెలిసికోవలెను.

(1) అఱకాలంతయు నేలను ఆనునట్లును, వీపు, వెనుకబల్లకు ఆనునట్లును కూర్చుండవలెను. అనగా ఎత్తయిన బల్లలమీద కూర్చున్నయెడల కాళ్ళు నేలను అంటవు. పొట్టిబల్లలమీద కూర్చున్నయెడల తొడలు బల్లనంటవు.

(2) పిల్లవాడు బల్లమీద కూర్చున్నప్పుడు చేతులు వ్రాతబల్లమీద ఆనునట్లుండవలెను. అనగా ముందటిబల్ల ఎత్తుగా ఉన్నచో చేతులుపైకి ఎత్తవలసియుండును. పొట్టిగా ఉన్నయెడల కిందికి దించవలసియుండును. అట్లుచేయుట మంచిదికాదు.

(3) కూర్చుండుబల్ల వెడల్పుగా ఉండవలెను. తొడలు చాలభాగము బల్లను అంటవలెను.

(4) వ్రాయునప్పుడు ముందటికి వంగనక్కఱలేకుండ ముందటిబల్ల 1, 2, అంగుళములు కూర్చుండుబల్లమీదికి చొరగిరావలెను.

(5) వాితబల్ల ఏటవాలుగా ఉండవలెను.

(6) అనసరము లేనియశ్వుడు మడచుటకు వీలుగా బల్లలుండవలెను.

దేహాపరిశ్రమ—శరీరమందు కండ లేనినాడు బలమైన పనులు చేయలేడు. ఇక్కడికాలు అక్కడపెట్టలేడు. పట్టున గంటసేపు చదువలేడు. గంటసేపు కూర్చుండలేడు. నిద్ర పట్టదు. వానిశరీరము వాని అధీనముకాదు.

ఆరోగ్యవంతులును, దృఢగాతురులును అగువారి సంతానము ఆరోగ్యవంతులుగాను, దృఢశరీరులుగాను ఉందురు గదా! అట్లుండుటకు వ్యాయామము ముఖ్యము. వ్యాయామమునలని లాభములు చూతము.

(1) రక్తము వేగముగా ప్రసరించును—శరీరమందు దండ, నుంజేయి, పిక్క, వీపు మొదలైనచోట్ల కండరము [muscles] లున్నవి. ఏదోయొకకండరము బిగియగట్టినామనుము, అప్పుడు లోని రక్తనాళములకు ఒత్తుడు కలుగును. రక్తము వేగముగా ప్రసరించును.

(2) ఊపిరితిత్తులు బలపడును—గాలి వేగముగాను ఎక్కువగాను పీల్తుము. రక్తము శుభ్రపడి ఊపిరితిత్తులు బలపడును.

(3) కండపెరుగును—పైని చెప్పినట్లు కండరమునుండి ప్రసరించురక్తము పనికిగాని పదార్థములను ఆవలికి తీసికొని

పోవును. కండరమునకు వచ్చురక్తము ఎక్కువ అహారపదార్థములను తీసికొనివచ్చును. అందుచేత కండరము పెరుగును. సమ్మెటతోకొట్టు కమ్మకి దండలందును. కావడిమోయువానికి భుజములమీదను, అలవాటుగా చాలదూరము నడచువానికి కాళ్ళేయందును, కండరములు విశేషముగా పెరుగుటకు ఇదే కారణము. ఇట్లే శరీరమంతకును వ్యాయామము కల్పించి నయెడల శరీరమందంతటను ఉండు కండ (flesh) విశేషముగా పెరుగును. కండగలవారు బలముకలిగియుందురు.

(4) ఆకలియు, జీర్ణశక్తియు హెచ్చును—శరీరమునకు పనికల్పించిన యెడల కొంతభాగమతీగి పోవును. తిరిగి బలపడుటకు ఎక్కువతిందుము. అనగా ఎక్కువ ఆకలివేసినదన్నమాట. దానితో జీర్ణశక్తియు హెచ్చును.

(5) పనికిమాలిన పదార్థములు ఆవలికి పోవును—వ్యాయామమువలన చెమ్మటపట్టును. చెమ్మటతోకూడ రక్తమందలి పనికిమాలిన పదార్థములు కొన్ని చర్మముమీదికి వచ్చును. స్నానముచేయునప్పుడు ఆపదార్థమంతయు నీటితో పోవును. ప్రేగులుకూడ శుభ్రపడును.

(6) శరీరముమీదికి చమురువచ్చి, శరీరము మృదువుగాను, నున్నగాను ఉండును. లోనికొప్పును దుర్మోసమును కరగిపోవును.

(7) గాఢమైన నిద్ర పట్టును. .

(6) పనిచేయుటకు ఉత్సాహముండును; ఎంతపని చేసినను విసుగురాదు. శరీరము చెప్పిపట్టు వినును.

చేసినామనిన చేసినామనుటకు కాకుండ గుఱినిల్పి దేహపరిశ్రమ గాలిలో చేయవలెను. అప్పుడే నిశ్చయమైన లాభము గలుగును.

7. బి. కన్ను.

కన్ను పంచేంద్రియములలో ఒకటి. కంటితో చూచి రూపమును, వణకమును, పరిమాణమునుకూడ గ్రహింతుము. కన్ను లేనివాని బ్రతుకు బ్రదుకుకాదు గనుక కంటిని మనము జాగ్రత్తతో కాపాడవలెను.

భగవంతుడే కొన్ని యేర్పాటులుచేసి కంటిని చక్కగా కాపాడినాడు. కన్ను కట్టియెముకలలో అమర్చబడుట యొకటి; కంటియందు నును పడినచో కడిగివేయుటకు కంటినుండి నీళ్ళు బయలుదేలుట రెండవది.

మనమకూడ తగినంతజాగ్రత్తతీసికొననిచో దృష్టిపాడవును. అందులో ముఖ్యముగా పిల్లలకు సూక్ష్మదృష్టియను (short sight) కంటిజబ్బు బయలుదేలును. సూక్ష్మదృష్టి యనగా వస్తువు కంటికి దగ్గరగా ఉంచినగాని స్పష్టముగా చూడలేకపోవుట. ఇందుచేతనే కొందఱు బాలురు చిన్నతనముననే పుస్తకము కంటికి దగ్గరగా పట్టుకొనిగాని చదువలేరు.

ఈజబ్బు తల్లిదండ్రులకు ఉన్నచో వారిపిల్లలకును వచ్చును. మఱికొన్ని కారణములవలనకూడ ఈజబ్బువచ్చును. ఆ కారణము లేవనగా—

1. చాలాకాంతిగల దీపముదగ్గర చదువుట; • ఎండలో చదువుట.

2. కాంతి తక్కువగానుండు దీపముదగ్గరగాని, పొగతోకూడిన కెరోసిన్ నాయిలుబుడ్డి దీపముదగ్గరగాని చదువుట.

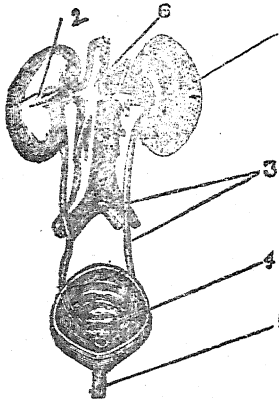
3. చిన్న అక్షరములుగల పుస్తకముగాని, అచ్చుసరిగా అంటని పుస్తకముగాని, ఒక ప్రక్కనుండు అచ్చు రెండవప్రక్కకు కనబడు కాగితములుగల పుస్తకము చదువుట.

4 పుస్తకము కంటికిదగ్గరగా పట్టుకొని చదువు అలవాటుపడుట కనుక చదువునప్పుడు పైని చెప్పిన లోపములు లేకుండ చదువవలెను. ఇంతేకాక, తలవంచి చదువక నిట్ట నిలువుగా కూర్చుండి చదువవలెను పండుకొని చదువరాదు. వెలుతురు ఎడమప్రక్కనుండివచ్చి పుస్తకముమీద పడునట్లు కూర్చుండి చదువవలెను. సూక్ష్మదృష్టిగల జాలురు అందుకు తగిన సులూచనములు ఉపయోగించవలెను.

8 రక్తము శుభ్రపడుట.

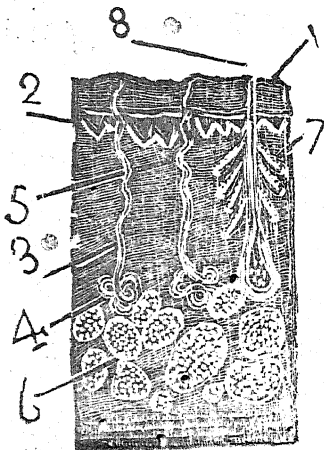
ఎజిరునందు బొగ్గుమండగా బయలుదేలు వాయువులును, పొగయు, బూడిదయు ఆవలికి పోవుటకు ఏర్పాటులేనిచో బొగ్గుచక్కగా అంటుకొనిమండదు. క్రమముగా ఆరిపోయి ఎజిను నడవదు. అట్లే శరీరమునందు బయలుదేలు బొగ్గు పులుసుగా, యూరియా(Urea) మొ॥ పదార్థములు జీర్ణముకాగా, మిగిలిన మలమును అవలికికొట్టివేయుచుండవలెను. లేనిచో అవన్నియు రక్తమందు ప్రవేశించి, • రోగములు కలిగించును. మనము చిత్తుము.

మూత్రము—రక్తము ఊపిరితిత్తులలోనుండి ప్రసరించు నప్పుడు, బాగ్గుపులుసుగాలి ఆవలికి పోవునుకదా! ఆరక్తమే



మూత్రపిండముల (Kidneys) లో నుండి ప్రసరించునప్పుడు మూత్రము మూత్రనాళముల (ureters) లోనికిపోవును. అచ్చటనుండి మూత్రకోశము (bladder) లోనికి పోవును. ఆకోశముంతయు మూత్రము మూత్రోనిడినప్పుడు మూత్రము విసర్జించవలెనని మనకే తెలియును అప్పుడు ఉపేక్షచేయక మూత్రము విసర్జించవలెను. లేనిచో ఆరోగ్యము చెడును.

చెమట—బాగ్గుపులుసుగాలియు, మూత్రమును ఆవ



లికి ఎట్లుపోవునో తెలిసినవికదా చెమట యెట్లుపోవును? రక్తము నప్పుడు కొన్ని పదార్థములు చర్మము ద్వారానుండి ప్రసరించు చెమటతో కలిసి యీవలికివచ్చును, చెమట యీవలికివచ్చుటకు చిన్న చిన్న సన్నని చెమటకాలు వలుగలవు. ఆకాలువలనుండి వచ్చును కనుక చెమటపట్టునట్లు శరీరమునకు పనికల్పించుటయే తముఖ్యమో అలోచించవలెను

చెమట ఆవిరియైపోవును. దానిలోని పదార్థములను, 'స్నానము' చేసినప్పుడు కడిగి వేయుదుము.

మలము.—ఆహారపదార్థములు జీర్ణముకాగా మిగిలిన పదార్థమంతయు మలము. బొగ్గుశాని, కర్మాగాని అంటుకొని పోగా మిగిలినబూడిదవంటిది. ఎప్పటికప్పుడు బూడిద ఆవలికి పోవుటకు పొయికి ఏర్పాటుండునట్లు, మలము ఆవలికి పోవుటకును ఏర్పాటున్నది. మలము విసర్జించనిచో, అది రక్తమందు ప్రవేశించును. తలనెప్పి, జ్వరము మొ॥ వచ్చును. ఇంతే కాక కలరా మొ॥ రోగజీవులెన్నో బయలుదేలును. మలబద్ధముకలవాని పేగులలో నులిపురుగులును ఏటికపాములును పుట్టి పెరుగుట అందఱకును తెలిసినవిషయమే. కంటికగపడని రోగజీవులును ఎన్నో బయలుదేలుననినచో, హాశ్వర్యపడకూడదు. పెటపోగులందు ఎన్నో పురుగులుబయలుదేలునట్లు, మలబద్ధముకలవాని పేగులందును రోగజీవులుబయలుదేలును. కనుక అనుమానము తటగానే ఉపేక్షచేయక, అవి విసర్జించుచుండవలెను.

వంటయింటిలోని చెత్త—వంటయింటియందు సాధారణముగా పనికిరాని కూరగాయలముక్కలు, పెచ్చులు, తొడిమలు మొ॥ వృక్షసంబంధమైనపదార్థములును, మాంసము, ఎముకలు మొ॥ జంతుసంబంధమైనవియు, కొవ్వులును బూడిదయు బయలుదేలును. వీనిలో బూడిదతప్ప మిగిలిన

వన్నియు కుళ్ళి, వానినుండి విషవాయువులు బయలుదేరి జ్వరములు మొ॥ ఏ కలిగించి ఆరోగ్యమును చెఱచును. కనుక ఆ వస్తువులు ఇండ్లసమీపమున కుళ్ళినీయరాదు. ఆవస్తువులు కుళ్ళినను, వానినుండి విషవాయువులు రాకుండచేయు పదార్థముకలిపినచో భయములేదు. బూడిద అట్టిపదార్థముగనుక, వంటయింటిలో బయలుదేరుచెత్త అంతయు బూడిదతోకలిపి, సిమెంటుచేసిన కుండము నందుంచుచు ఏరోజువి ఆరోజున తీయించుచుండవలెను. వంటయిల్లు కడుగగా బయలుదేరిన నీరు సమీపమున నిలువనీయక దూరముగాపోవు ఏర్పాటు చేయవలయును. ఎండతగులుచోటికి తీసికొనిపోయినచో చాలమంచిది. వంటయింటినుండిపోవు నీటిగొట్టము భూమిలోనికి ఉంచరాదు.

మరుగుదొడ్డి—మరుగుదొడ్డియందలి మలమునుండి విషవాయువులుపుట్టి, ఆరోగ్యమును చెఱచును మలముమీద పొడిచుట్టిగాని; బొగ్గుపొడిగాని చల్లినచో, అట్టి విషవాయువులుపుట్టవు. కనుక అట్టిమట్టిగాని, బొగ్గు పొడిగాని చల్లుచు ఏరోజున కారోజున దొడ్డి శుభ్రముచేయించుచుండవలెను. మలము గ్రాసుమునకు దూరముగా తీసికొనిపోవు ఏర్పాటు చేయించవలెను. పెద్దపట్టణములందు ఈయేర్పాటున్నచో పాకివాండ్రు ఎక్కువ పనికిల్పింతుము గనుక మలముతీసివేసిన దొడ్డి నీటితో కడిగి శుభ్రముచేయు ఏర్పాటుమంచిది. ఈనీరు

వీధిలోనుండు ముఱికికాలువలోనికిపోవు ఏర్పాటును గురించి చెప్పనక్కరలేదుగదా!

9. స్నానము—దుస్తులు.

1 స్నానము.

మనమెందుకు స్నానము చేయవలెను?

- (1) చెమ్మట కాలువలనుండి చెమ్మటతోపచ్చు పదార్థములు చర్మముమీద నిలుచును.
- (2) కొవ్వుగ్రంథులనుండి కొవ్వువచ్చి చర్మముమీద నిలుచును.
- (3) చర్మముమీది పొర ఎప్పటి కప్పుడు చివికి పోవుచు చర్మము మీదనే నిలుచును.
- (4) పరిశుభ్రతలేనివారి చర్మముమీద గాలిలోని దుమ్ము నలుసులు మొదలైనవి పడును.

నీటితో తోమి, యీ పదార్థములన్నియు కొట్టివేయని యెడల, చెమ్మట కాలువలు కప్పుకడును. ఇక చెమ్మటకాని, చెమ్మటతోపచ్చు పదార్థములుగాని యీవలికి రాలేవు. అవి శరీరమునకు విషమువంటివి కనుక, లోపలనే నిలిచినయెడల, ఏదోయొక రోగము రాకమానదు. శరీరముమీద నిలిచిన పదార్థములన్నియు చర్మరోగజీవులకు ఆహారము. గజ్జి, తామర మొదలైన రోగముల జీవులు ఇవి తిని వృద్ధిపొందును. ఆ పదార్థములు అక్కడ లేనిచో, తిండిభోజ ఆజీవులు పుచ్చును.

కనుక ఆపదార్థములు చర్మముమీద నిలువకుండా ఎప్పటి కప్పుడు తువ్వలుతో నెక్కితోమి, నీటిలో కడిగ వేయు చుండవలెను.

స్నానమువలన పానస్తుకూడ నిర్మలముగా నుండును. అందఱును ఉదయమున చన్నిటి స్నానమును, రాత్రివేడి నీళ్ళ స్నానమును చేయుట ఆగర్హ్యమునకు ముఖ్యము. స్త్రీలు వార మునకొకసారి తప్పక తల అంటుకోవలెను.

2 దుస్తులు—శరీరమునందు పాఙ్గము ఉన్నంత కాలము శరీరము వేడిగా ఉండును. ధర్మామితరుతో ఆరోగ్యవంతుని శరీరమునందలి వేడి కొలిచిచూచినచో. శీతకాలమందైనను, వానకాలమందైనను, వేసంగికాలమందునుకూడ ఒకేవిధము గా 98½ డిగ్రీలుండును. అంతకు తక్కువగాని, యెక్కువగాని ఉన్నచో అనారోగ్యమును తెలియజేయును, 95 డిగ్రీలకు తక్కువగాగాని, 110 డిగ్రీలకు ఎక్కువగాని శరీరమందు జ్వరమున్నచో ఆమనుష్యుడు చచ్చును.

శరీరముకంటె గాలి చల్లగా ఉన్నచో, శరీరమునుండి వేడి ఆవలికి పోవుచుండును. శీతకాలమందును, వానకాలమందును, ఈప్రాంతములందు గాలి గుట్టుండును. శరీరముకంటె గాలి వేడిగా ఉన్నచో, గాలియందలి వేడి శరీరమునందు పోవేళించును. లోపలివేడి వైకిపోకుండుటకును, గాలిలోని వేడి శరీరమునందు పోవేళించకుండుటకును పట్టులకును మృగ

ములకును నాందితో ర్పాటులున్నవి. మనుష్యులకు అట్టి యే
ర్పాటులు లేవు గనుక మస్తులు ధరించవలెను.

దుస్తులు సాధారణముగా దూదితోగాని, పట్టుతోగా
ని, ఉన్నితోగాని వడికినదారముతో తయారు చేయుదురు.

ప్రతిదుస్తులు—ప్రతి చాలదేశములందు పండును.
చాలపండును. కనుక చచ్చక. కాని దూదిబట్టలు చాలకాల
ము మన్నువు. తేలికగా ఉడుకవచ్చును. వేగముగా ఆరును.
కాని శరీరమందలి వేడిగాలి లోనికి పోనిచ్చును.

పట్టుదుస్తులు—ప్రతివలె పట్టు అంతటను పెరగదు.
దారము గట్టిగాఉండును. వేగముగా తెగదు. కనుక పట్టుబ
ట్టలు చాలకాలము మన్నును. ప్రతిబట్టలు వేడిని పీల్చునట్లు
పట్టుబట్టలు పీల్చువు. అనగా శరీరమునందలి వేడిని గాలిలోని
కి పోనీయవు. పట్టుబట్టలు చాలప్రియము. తేలికగానే ఉడుక
వచ్చును.

ఉన్నిదుస్తులు—బొచ్చుతోనేసినకంబళ్ళు మొదలైనవి
ముదుకగాఉండును. వూలుతోనేసినవి సన్నముగా ఉండును.
ఉన్ని అంతటను దొఱకును. కాని ప్రతివలె అంతయొక్కున
గాదొఱకదు. దూదిబట్టలకంటె ఎక్కువకాలము మన్నును.
కాని పట్టుబట్టలు మన్నినంతకాలము మన్నువు. నీట తడిపిన
వేగముగా ఆరవు. తేలికగా ఉడుకుటకు పనికిరావు, కాని
శరీరమందలి వేడిని అవలికి ఎంతమాత్రమును పోనీయవు. ఈ

విషయమున వీనికి చాలునవిలేవు. ఉన్ని ప్రియమేగాని, చౌక కాదు.

ఉష్ణకాలపుదుస్తులు— గాలిలోని వేడి శరీరమునకు పీల్చి, గాలికి ఆరునవి ధరించవలెను. ప్రిత్తిబట్టలుముదుకవి ఇట్టివి. తెల్లవి ఎండను పీల్చవు. తెల్లబట్టలమీద పడినకాంతిచెదరిపోవును. కనుక తెల్లబట్టలు వేసంగిని కట్టుకోవలెను. చల్లగాఉండుటయందు పట్టబట్టలుకూడ మంచివే కాని శరీరములోనివేడిని ఆవలికి పోనీయవు. అందుచేత పట్టబట్టల కంటెను ప్రిత్తిబట్టలే మంచివి. వూలు దుస్తులు వేసంగికి తగవు.

శీతకాలపు దుస్తులు—శరీరమందలి వేడిగాలిలోనికి పోనీయని దుస్తులు. శీతకాలమునకు తగిన దుస్తులు. అట్టి దుస్తులు ఉన్నిదుస్తులు నల్లనిదుస్తులు ఎండనుపీల్చును గనుక, చలికాలమునందు ఎండలో తిరుగువారు, నల్లనిదుస్తులు వేసికోవలెను. ఒక్కశాలు కప్పుకొనుటకంటె సన్ననిబట్ట జంటగాపెట్టి కప్పుకొనినచో చలివేయదు, ముదుకదుస్తులు లోని వేడిని ఆవలికి పోనీయవు. అందుచేతనే బీదలు కంబళ్ళు కప్పుకొని, కంబళ్ళమీదగాని, గడ్డిమీదగాని పండుకొందురు.

10 విశ్రాంతి.

విశ్రాంతి—చాలసేపునడచిన కాళ్ళకు విశ్రాంతి కావలెను. చాలసేపు పనిచేసిన చేతులకు కావలెను. చాలసేపువ్రిగిన చెవులకు, నూచినకన్నులకు కావలెను. చా

లసేపు ఆలోచించిన మనస్సుకును విశ్రాంతి కావలెను. ఇట్లు శరీరమునకు అంతకును విశ్రాంతి కావలెను. విశ్రాంతి పొందు కాలమున ఆయాభాగములు తిరుగబలపడును.

నిద్ర—శరీరభాగములును, మనస్సును విశ్రాంతిపొందుటనే నిద్రయందురు. నిద్రయందు శరీరభాగములెట్లు బలపడునని అనుకోరాదు. రక్తము ప్రసరించుచునే ఉండును గాలిపీల్చుచునే ఉండుము. కాని రక్తము వడిగా ప్రసరించదు. గాలి మెల్లగాపీల్చుము, ఒక్కరోజున నిద్రలేనిచో శరీరము శుష్కించును; రెండుమూడు రోజులులేనిచో ఆరోగ్యము చెడును. చాలరోజులు లేనిచో చచ్చిపోదుము.

పడుకగది—గాఢనిద్రపట్టుటకు తగిన పడుకగది కావలెను. గది విశాలముగా ఉండి, తగినన్ని కిటికీలుండవలెను. కిటికీలుతీసి యుంచవలెను. నేల గచ్చుచేయించవలెను.

కావలసిన సామానులుగాక మిగిలినవి పడుక టింటిలో ఉండనీయరాదు. పటములు మొదలైనవి ఉంచవచ్చును. కాని, బట్టలుపెట్టెలు, చిట్టతట్టలు, తవుడుసంచులు, గడ్డిమోపులుకూడ పడుక గదులలో నుంచువారున్నారు, సామానులుగలస్థలమునందు గాలిఉండదు గనుక గదిలోపండుకొనువారు పీల్చుటకు చాలునంతగాలి యుండదు.

పఱపు. మెత్తనిపఱపుమీద నిద్ర గాఢముగాపట్టును. కాని కొంచెము గట్టిపఱపు ఆరోగ్యదాయకమౌ, ఏరోజుదుప్ప

టములును, గ లేబులును ఆరోజుననే మార్పుచుండవలెను. లేనిచో స్వేదజములైన నల్లులుపుట్టును. నిద్రచేయుటకునల్లి వంటిది లేదు.

చాలమంది ఒకేగదిలో పండుకోరాదు. అట్లుపండుకొన్నచో విడిచినగాలినే పీల్చుట తటస్థించును. ప్లాగవాయువుండదు గనుక ఆరోగ్యము చెడును. కలకత్తా బ్లాక్సోలును గుఱించి అందఱకును తెలియునుగదా !

11 ఇండ్లు.

ఆరోగ్యము చెడుటకు రెండు ముఖ్య కారణములు గలవు. 1 చెమ్మ. 2 ముఱికి.

చెమ్మ—వానలు మొదలుపెట్టగానే ఎండరో పడిపోవుట అందఱకును తెలిసినదే. తేమగలచోట్ల కాపురముండుడివారు ఎప్పుడును రోగములతో బాధపడుచుందురు. మెరకచోట్ల అంతగారోగములురావు. కనుక చెమ్మ ఆరోగ్యమును చెడుచును.

ముఱికి—ఆరోగ్యము చెడగొట్టుటకు చెమ్మయెట్టిదో ముఱికియు అట్టిది. ముఱికిలాగా ఏమి ? (1) గాలిలో ఎగురుదుమ్ము ఒకవిధమైన ముఱికి. ఇది అంతగా హానిచేయదు. (2) గంధకము మండుట, గుల్ల కాలుట మొదలైనవానివలన కలుగుపదార్థములు ఇంకొకవిధమైన ముఱికి. ఇది అనారోగ్యకరము. (3) జంతువులశరీరముల నుండియు, వృక్షసంబంధము

లైన ఆకులు, పువ్వులు, కాయలు, పండ్లు మొదలైన వాని నుండి బయలుదేలు ముటికి ఇంకొకరకము. (4) మనశరీరములనుండి బయలుదేలు ముటికి ఇంకొకరకము. ఇదిచాలా అనారోగ్యకరము. మనకు కనపడకపోయినను గాలియందును, నీటియందును ఆహారమందును గల ఉబ్బసము, మసూచి, కలరా, ప్లేగు మొ॥ రోగములు కలిగించు విషజీవులు ఎన్నోగలవు. ముటికిని దూరముగా ఉంచవలెను.

ఇండ్లు—తేమ-నీరునిలువని యెత్తైనచోట్ల ఇండ్లుకట్టించవలెను. చుట్టును నీరునిలువకూడదు. కురిసిననీరు వెంటనే ఆరిపోవుచోట ఇల్లుమంచిది. కురిసినవాననీరును, వాడుకొనిననీరును దూరముగాపోవు ముటికీకాలువలుండవలెను. ఇల్లుపెరటికంటెను, వీధికంటెను ఎత్తుగా ఉండవలెను. నేలమీద తాలుపజపించిన తేమ కాళ్ళకు ఎక్కరు.

గాలి—కావలసినంతగాలి ఇంటిలోనికి వచ్చులాగున ఎత్తుగా ఇండ్లుకట్టవలెను. ఎన్నోపెద్దకిటికీలు పెట్టించవలెను. పెద్దపెద్దగుమ్మములు ఉండవలెను. ప్యాక్టరీలు మొదలైన వానికిని, సంతపాకలకును ఇండ్లు సమీపమున వుండరాదు. మంచి గాలిగలచోట్ల ఇండ్లుకట్టవలెను. మేడలమీదికి మంచిగాలి వచ్చును. గనుక పట్టణములందు మేడలు శ్రేష్ఠము.

12 అంటురోగములు.

రోగములు పెక్కులున్నవి. అవివ్యాపించు మార్గములు అనేకములున్నవి.

కొన్ని రోగములు రోగులను తాకుటవలన అంటును (contagious diseases) చికుము, గజ్జ తామరయిట్టివి.

రోగజీవులుగల గాలిపీల్చుటవలనగాని, రోగుల దుస్తులు ధరించుటవలనగాని కొన్ని రోగములు అంటును. (infectious diseases) వేపపువ్వు, ఆటలమ్మ, పొంగు, మసూచి, మహామారి, గాలిబిళ్ళలు మొదలైనవి యిట్టివి.

రోగజీవులుగల నీళ్ళుగాని, పాలుగాని త్రావుటవలన కొన్ని రోగములు అంటును. సన్ని పాతజ్వరము (typhoid fever) కలరా మొదలైనవి యిట్టివి దోమలు కుట్టుటవలనను, మన్యములయందలి నీరు త్రాగుటవలనను చలిజ్వరము (malaria fever) వచ్చును.

రోగులను తాకుటవలనగాని, వారి దుస్తులు ధరించుటవలనగాని, రోగజీవులుగల గాలిపీల్చుటవలనగాని అంటురోగములనే సాధారణముగా "అంటురోగములు" (catching diseases) అందురు, కాని పైని చెప్పిన రోగములను అన్నిటినికూడ అంటురోగములనియే చెప్పవచ్చును.

ఈ రోగములు ఎట్లు వ్యాపించునో తెలిసికొని, ఇవి రాకుండు ఏర్పాట్లు చేసికోవలసి ఉన్నది.

ఈ రోగములన్నియు కంటికగపడని చిన్నకీమి వలన కలుగుచున్నవి. ఒకటి రెండు జీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి

గుడ్డుపెట్టి వేలకొలది జీవులవును. కొన్ని రోగజీవులు పాణము నకు హాని కూడచేయును.

(1) చిడుము. గజ్జ(itch)——
ఈరెండును ఒకే రోగము చిన్న చిన్న పొక్కులు దూరముగా వేసినయెడల “చిడుము” అందురు. అవేదట్లు ముగా బయలుదేరినయెడల “గజ్జ” అందురు. ఈ రోగజీవులు వేళ్ళనడుమను, గజ్జలలోను బయలుదేలును కక్షములందును, మోచేతులమీదను, మొలచుట్టును గుత్తుల దగ్గలను కూడ బయలుదేలును.

పుట్టువిధము——శరీరముమీద ముక్కినిలిచినయెడల చిడుముపుట్టును చిడుముకలవారిని తాకినగాని, వారిదస్తులు ధరించినగాని, వారిపగవులమీద పరుండినగాని, ఈక్రిమిశరీరమునకు అంటును, శరీరముమీద మురికివున్నయెడల లక్షల కొలది గుడ్డుపుట్టును. అవన్నియు పిల్లలగును, ఈక్రిమి చర్మమందు ప్రవేశించి బొరియచేసుకొనుచు గుడ్డుపోయుచు పోవును. ఆచ్చట పొక్కులు బయలుదేలును. ఆపొక్కులు దూరదపెట్టును. మనము గోకుదుము. రోగజీవులు శరీరమునకు అంతకును అంటి చిడుముపుట్టును.

రాకుండుటకు ఏర్పాటులు——చిడుము కలవారిని తాకరాదు, వారు పండుకొను పట్లవులమీద పరుండరాదు.

వారిగుస్తులు తొడగుకోరాదు. ఇతరుల పాపపులమీద మనము పడుండరాదనియు, ఇతరుల దుస్తులు ధరింపకూడదనియు” మనవారు చెప్పుదురు. వారు ఏలభిషాయముతో చెప్పినారో ఆలోచింపుడు. చర్మము తువ్వలుతో ముడికిపోవునట్లు తోమి, రోజురోజును స్నానము చేయుచుండవలెను. చెమ్మటపట్టునట్లు శరీరమునకు పనికల్పించవలెను.

(2) ఏటికపాములు (Round worms) ఇవి వానపాములవలె ఉండును ఒకలక్షకు పొడుగుండవచ్చును. ఇవి సాధారణముగా పిల్లల చిన్న పేగులందు ఒకటి రెండుగాని, చాలగాని పుట్టవచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు పొట్టలోనికి కూడ ప్రవేశించును. ఈపాములు వమనములతోను విరేచనములతోను పైకి పోవును.

పుట్ట రీతి—ఏటికపాముల గుండ్లుండు నీరు త్రాగుట వలన ఈపాములు బయలుదేరును. మలబద్ధమువలన పేగులలో పాములుగా బయలుదేలును.

పుట్టకుండు ఏర్పాటులు—నీరు శుభ్రపఱచి మరిగించి, చల్లాచ్చి పుచ్చుకోవలెను. మఱిగించుట వలన ఈగుండ్లు చచ్చును. పిల్లలకు అప్పుడప్పుడు ఆముదము ఇచ్చుచుండిన యెడల మలబద్ధము పోవును.

(3) నారపురుగు (Guinea worm) నారవలె ఈపురుగు స్నానముగాను, పొడుగుగాను, తెల్లగాను ఉండును గనుక నారపురుగు అన్నారు. ఈపురుగువలన బయలుదేలు “కురుపు” “నారకురుపు” అన్నారు.

పుట్టు విధము—ఈపురుగు గుడ్డుగల నీరు మనము త్రాగుదుము. ఈగుడ్డు శరీరమందు ప్రవేశించును. ఈపురుగు చర్మము క్రిందినే ఉండి ముట్టెత్తో గొలుకును. అందుచే తదురద పుట్టిగోకుదుము. అక్కడ చిన్న కురుపుపుట్టి పురుగు ఈవలికి శానారంభించును.

పుట్టకుండు ఏర్పాటులు—ఈకురుపులు బయలుదేలు చోట్లనీళ్ళు శుభ్రపఱచి, మఱిగించి, చల్లార్చి పుచ్చుకోవలెను. నీళ్ళుమఱిగించిన యెడల నీటిలోని కీమిచచ్చును.

(4) బూరకాలు (Filariasis) బూరగాఉండు కాలుగనుక, అగ్గా స్థూలముగా ఉండు కాలుగనుక దీనిని బూరకాలు అన్నారు. దీనినే ఏనుగుకాలు (Elephantiasis) అందురు. ఏనుగు కాలువలె స్థూలముగా ఉండును, గనుక ఆపేరు వచ్చినది.

పుట్టువిధము—బూరకాలు గలవారిని కుట్టిన దోమ శరీరమందు ఈరోగ జీవులు గాని, గుడ్డుగాని ప్రవేశించును. ఆదోమలే నీటిమీద వ్రాలినప్పుడు ఈగుడ్డు నీటియందు ప్రవేశించును. కర్మము చాలక ఆగుడ్డు మంచిసీటిలో ప్రవేశించుననుము. ఆనీళ్ళు మనము త్రాగుదుమనుము. గుడ్డుగాని, కీమిగాని మన రక్తమందు ప్రవేశించును. పురుగులనుండి గుడ్డు పెక్కులు బయలుదేలును. ఆగుడ్డు తల్లిపురుగుకంటె వెడల్పుగా ఉండును. అట్టిగుడ్డు పెక్కులు కలిసి రక్తనాళ

ములకు అడ్డుగా ఉన్న వచుము. అచ్చట రక్తము ప్రసరించ లేదు. సాధారణముగా కాళ్ళచివర, ఈపురుగులును, వాని గుడ్డును ఇట్లు నిలుచును. అచ్చటి శరీరము స్థూలమగును. అట్టికాలు ఎంజో వికృతముగా ఉండును.

పుట్టకుండ ఏర్పాటులు—బూర కాళ్లు పుట్టుచోట్ల నీరు మఱిగించి పుచ్చుకోవలెను. మఱిగించుటవలన పురుగులును, గుడ్డునుచచ్చును. దోమలు పుట్టకుండ చేయవలెను. ముఱిగి నీరునిలువ నీయరాదు. గోతులుమట్టితో కప్పించవలెను. నిలువనీటిమీద కెరోసనాయిలు పోయవలెను. దోమలున్న చోట్ల దోమతెరలుపయోగించవలెను.

మరుగుదొడ్లలోనికి జోడు తొడుగుకొనిగానిపోరాదు. జ్వరము, కాలు వాచుట మొదలైనవి కనబడినవెంటనే వైద్యునితో చెప్పి మందు పుచ్చుకోవలెను.

(c) గాలపుకిమి (Hook worm Ankylostomiasis) ఈపురుగునకు గాలమువంటివి. రెండుండి వానితో ప్రేగుల గోడలు పట్టుకొని రక్తముపీల్చును. గాలముల (hooks) వంటివి ఉండును గనుక ఈకిమిని గాలపు కిమి అనవచ్చును.

పుట్టరీతి—ఈరోగము గలవారి మలమందు ఈకిమి ఉండును. ఈపురుగులు నేలమీద కూడ గుడ్డు పెట్టును. జోడుతొడుగుకొనకుండ మరుగు దొడ్లలోనికి మసము వెళ్ళినా మేనుము. ఆదొడ్డియందు ఈకిమి గుడ్డున్నవనుము.

ఆగ్రుడ్లలో ఒకటి రెండు పాదములనుండి శరీరమందు ప్రవేశించును. అవి పురుగు లవునుకదా! అవిప్రేగులలోనికి చేరును. అచ్చట వేలకొలది గ్రుడ్లు పెట్టి, వానినుండి క్రిమి పుట్టును. ప్రేగుల గోడలను పట్టుకొని రక్తము పీల్చుచుండును. ఈక్రిమిగాని, గ్రుడ్లుగానికల నీరు త్రాగినను క్రిమి శరీరమందు ప్రవేశించును. శరీరమందు ఈక్రిమి బయలుదేరిన యెడల రక్తము విడిగిపోయి మనుష్యుడు తెల్ల పడును. ఆకలి వేయదు జీర్ణ శక్తి తగ్గును. ఈరోగము తెలిసికొనుట కష్టము. సాధారణమైన మందులకు లొంగదు. కనుక క్రిమి శరీరమందు ప్రవేశించనియ రాదు.

ఏర్పాటులు—నీరు కాచి పుచ్చుకోవలెను. నీరు కాచిన యెడల గ్రుడ్లును, క్రిమియు ఉన్న యెడల వేడికి చచ్చును. ఈక్రిమి సాధారణముగా కంటికగపడవు. పెద్దపురుగు అంగుళము పొడుగు ఉండును. మఱుగు దొడ్లలోనికి జోడులేక పోరాదు. చాల తెలివిగల వైద్యుడుగాని ఈరోగము కుదుర్చలేడు.

(6) చలిజ్వరము (malaria)—పెద్దచలితో వచ్చు జ్వరము గనుక దీనిని చలిజ్వరమన్నారు. మన్యమందలి నీరు త్రాగినను, అచ్చటిగాలి పీల్చినను ఈజ్వరము వచ్చును అనుకొన్నారు కనుక దీనినే మన్యపుజ్వరమన్నారు.

పుట్టురీతి—అనాఫిలిస్ (Anopheles) దోమ చలిజ్వర ముచేత బాధపడుచుండువారిని కుట్టును. అనగా దోమతుండ ముతో వారిశరీరమందలి రక్తముపీల్చును. ఈజ్వరజీవులు కొన్నిదోమ రక్తమందు ప్రవేశించును, అట్టిదోమ రోగములేని వానిని కుట్టును. వారిశరీరమందు కొన్నిజీవులు ప్రవేశించును. ఆజీవులనుండి అనేకజీవులు పుట్టును. వారికి అప్పుడు చలిజ్వర ము వచ్చును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—చున్యములలో దోమ తెరలు పయోగించినచో చలిజ్వరమురాదు.

దోమలు ముఱికినీటిమీద గుడ్లు పెట్టును. ఈగుడ్లు పిల్లలై నీటిలో పైకిని క్రిందికి తిరుగుచుండును. అనగా గాలి కొఱకు నీటిమట్టమునకు వచ్చుచుండును. నీటిమీదకెరోసి నాయిల్ పోసినయెడల పిల్లలు గాలికొఱకు నీటిమట్టమునకు రాలేక చచ్చును. నీరు నిలువడండుకుండ గోతులు కప్పపెట్టిం చవలెను. పాతచేదలును, పాతకుండలును దొడ్లలో వాడపే యరాదు. వాటిలో నీరునిలిచినచో దోమలు గుడ్లు పెట్టును. గ్రామమందు నీరునిలువనీయరాదు. పశువులపాకలు రోజురో జును శుభ్రముచేయుచుండువలెను; నీరునిలువ నీయరాదు. గ్రామమునకు సమీపమందు ఇటికలు, పెంకులునుతీయటకు గోతులుపెట్టనీయరాదు. కుమ్మరులను మట్టిత్రవ్వనీయరాదు. గోతులున్నయెడల నీరునిలుచును. దోమలు బయలుదేలును.

ఒక వేళ దోమలున్నవనుచు, దోమ తెరలు పయోగించవలెను. దోమలు పుట్టకుండు ఏర్పాటులు చేసికొనుట యే శ్రేష్ఠము.

(7) మసూచి, పొంగు (Smallpox & Measles).— వేపపువ్వు, ఆటలమ్మ, పొంగు, మసూచి, ఇవన్నియు ఒక్క జాతిరోగములు. వేపపువ్వు పేలిసట్లు చిన్నచిన్న పొక్కులు శరీరముమీద పేలును గనుక వేపపువ్వు అన్నారు. పిల్లలు ఆటలాడుకొనుచు తిరుగుచుండగా జ్వరము మొదలైన యితర లక్షణములు కనబడకుండు పొక్కులుపోయును గనుక “ఆటలమ్మ” అన్నారు శరీరముమీద పొక్కులు పొంగుచు గనుక “పొంగు” అన్నారు. వీనికంటె మసూచి భయంకరమైన రోగము.

పుట్టువిధము— ఈరోగములన్నియు రోగులను తాకుటవలనను, వారిదుస్తులు ధరించుటవలనను, ఈరోగజీవులుగల గాలిపీల్చుటవలనను ఈరోగములు కలుగును. ఈజీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి వేరకొలది జీవులు పుట్టును. తరువాత రోగలక్షణములు కనబడును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—పైని చెప్పిన రోగములలో మసూచివలన చాలమంది చచ్చుచున్నారు. మసూచి చాల భయంకరమైన రోగము కనుక అది రాకుండ టీకాలువేయించుకోవలెను. పిల్లలకు 6 మాసములవయస్సు రాకుండ వేయించినయెడల మసూచిరాదు. వచ్చినను ప్రాణభయములేదు.

5, 6, సంవత్సరములకు ఒక్కొక్కమారు రెండుమూడుసార్లు టీకాలు వేయించిన యెడల మనుచి కానేరదు.

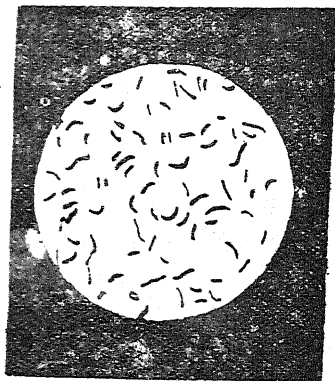
ఈరోగములువచ్చినవారిని వేటుగా ఇంటిలో ఉంచవలెను. అందఱునుపోయి తాకరాదు. మనుచి పడినవారుమాత్రము రోగులగగ్గఱకు పోవలెను. రోగులు దుస్తులుధరింపరాదు. వారుండు ఇండ్లలోని గాలి పీల్చరాదు, కనుక దూరముగాపోయి కాపురముండవలెను. గ్రామమంతటను రోగము వ్యాపించియున్నప్పుడు శోటలబోనికిపోయి కాపురముండుట మంచిది. రోగులకు నీళ్ళుపోసినప్పుడు ఎక్కువ జాగ్రత్తతో ఉండవలెను. రోగి శరీరము నలుతురుగదా! శరీరముమీది మాడలతో వేలకొలది మనుచిజీవులు గాలిలో బ్రవేశించును. అగాలి పీల్చినయెడల మనుచి వచ్చును. గనుక అట్టి సమయమందు కొన్నిరోజులు సమీపమందుండ నేకూడదు.

(8) మహామారి (Plague) దీనినే “బాబ్బరోగము” అందురు. చంకలలోను, గజ్జలలోను, మెడమీదను, మోచేతి మీదను, బాబ్బలు అనగా బిళ్ళలు బయలుదేలును గనుక దీని కీపేరువచ్చినది. జ్వరము హెచ్చుగావచ్చును. నాడియందుదడ ఉండును. అపారమైన తలనొప్పి, కన్నులు చింతనిప్పులవలె ఎఱుపడుట, వమనము, నీరసత, దగ్గు, నిద్రపట్టకపోవుట మొదలైనవి ఈరోగచిహ్నములు.

వ్యాపించువిధము—మారీరోగమువచ్చిన వారి రక్త మందును, మలమునందును, మూత్రమునందును, వారి శరీరమునుండి పైకివచ్చు ప్రతిపదార్థమునందును ఈరోగజీవులుండును. ఈరోగము ఎలుకలకు శీఘ్రముగా అంటును. ప్లేగుగల చోట్లనుంచీవచ్చిన చింతపండు, బెల్లము, ఖర్జూరము, బియ్యము, వస్త్రములు, నూలు మొదలైన వానితో ఈరోగజీవులు వ్యాపించును. ఈరోగమువచ్చిన ఎలుకలుచచ్చును. ఆయెలుకల శరీరమునుండి మిణ్ణాలులు (Fleas) బయలుదేలును. అవి మనుష్యులను కుట్టును. రోగజీవులు కొన్ని శరీరమందు ప్రవేశించును. అవి వేలకొలది జీవులైరోగమువచ్చును. ఇంతేకాక రోగులను, తాకుటవలనను, వారిదుస్తులు ధరించుటవలనను, మారీజీవులుగల గాలిపీల్చినను రోగము వచ్చును.

వ్యాపింపకుండ ఏర్పాటులు—ప్లేగుగల చోటివారు మారీ టీకాలువేయించుకోవలెను. అట్టివారికి రోగమువచ్చినను చావడు. ఎలుకలనుపట్టి చంపించవలెను. చచ్చిపడియున్న ఎలుకలను కెరోసినాయిలుతో తగులపెట్టవలెను. మారీరోగముగల దేశమునుండి వచ్చిన సరకులు తక్షణమైన ఎండలో పెట్టిగాని ఉపయోగించరాదు ప్లేగువచ్చినయెడల వెంటనే వైద్యులతో చెప్పవలెను. మనుష్యుడు ఈరోగముచేత చచ్చినయెడల ఇల్లు విడిచిపెట్టవలెను. రోగులను ఊరికిదూరముగా నుండు ఇండ్లలోగాని, అందుకొరకు పైలధికారులు వేయించి

న పాక్టలలోగాని, వైద్యశాలలోగాని ఉంచవలెను. లోగుల
వర్గముకు ఇతరులు పోరాదు. శరీరము, ఇల్లు సుభ్రముగా
ఉంచుకోవలెను.



(9) కలరా (Cholera) “కలరా” నేవిషూచియనియు
భేదిలనియు, మరిడిజాడ్యము అనియు అందురు.

రోగలక్షణములు—బియ్యపు కడుగువంటి విరేచనము
లు లెక్కలేకుండ వెళ్ళును. వమనములు వెళ్ళును. విరేచన
ములును, వమనములును ఆపవలెననిన ఆగునవికావు. ఏవస్తువు
నోటబెట్టుకోబోయినను డోకువచ్చును. మందు వేసుకొనిన
ను వమనము వెళ్ళును మూత్రముకట్టును, కాళ్లు పీకుకొ
నిపోవును. కాళ్ళునీ, కడుపును కొంగరులు పోవును అనగా
రోగిఉండ చుట్టుకొని పోవునని చెప్పవచ్చును. దేహముచల్ల
పడును. నాడిసన్నగిల్లును. రోగికి శవాకారమువచ్చును. మొ

గము నల్లపడును; కన్నులు చోతునకు పోయి గుంటలు పట్టును. స్వరము హీనముగానుండును.

ఈరోగముకూడ చిన్న చిన్న జీవుల వలననే వచ్చును. కలరా జీవులు కంటికి అగపడవు. వరద రోజులలో ఎఱ్ఱనీటి యందు జంతుసంబంధములైనవియు వృక్షసంబంధమైన పదార్థములును ఉండును. కలరా జీవులు పెరుగుటకు అట్టి నీరు పెట్టినదిపేరు అట్టి నీరు త్రాగినయెడల జీవులు శరీరమందు ప్రవేశించును. కలరావచ్చినవారి వమనములందును, మనము నందును, మూత్రమునందును ఈరోగజీవులుండును. ఆవస్తువులమీద వాగ్లిన ఈగలు, మిఠాయి దుకాణము మీద వాగ్లవచ్చును. అట్టి పదార్థములు తిన్నను కలరావచ్చును. ఇంతే గాక భయముకూడ కలరాకు కారణమే. ఇందుచేతనే “బండి తోలిననాడు” బండికి ఎదురుగా వెళ్లినవారు సాధారణముగా కలరావలన చచ్చురు. తేలికగా జీర్ణము కానికంద, బెండకాయలు మొక్కజొన్నపొత్తులు మొదలైనవి తినువారి శరీరమందు ఈరోగ జీవులుచక్కగా వృద్ధిపొందును.

వ్యాపింపకుండుమార్గములు—నీళ్లును, పాలునుమఱి గించి పుచ్చుకొనవలెను. మజ్జిగ, పెరుగు మొదలైన వానిలో కలరాజీవులుండు నీరు కలియవచ్చును. కనుక అట్టి రోజులలో అవి కొనకూడదు. గోగుకూర, తోటకూర, క్కంద, మొక్క

జొన్న పొత్తులు మొదలైన తేలికగా జీర్ణముకాని వస్తువులు తిన కూడదు. కలరావచ్చిన వారిని వేఱుగా ఒకగదియం దుంచవలెను. లేనియెడల వైద్యశాలకు పంపవలెను. కలరాటీకాలు వేయించుకొనిన యెడల కలరారాదు. కలరాజీవులుండునూతి లోచినాలరంగు (Potassium permanganate) కలిపినయెడల ఆమందునకు కలరాజీవులు చచ్చును. ఆమందుకలిపిననీరు తేజినగాని ఉపయోగించకూడదు. కలరారోగుల వమనములును, మలమును కెరోసినాయిలుతో తగులబెట్టవలెను. లేనియెడల గోయితీసి మట్టితో కప్పవలెను. కాని నూతులకు సమీపమందు కప్పుపెట్టినయెడల ఆజీవులు నూతినీటికి లోనికి దిగును. నదులలోనికిగాని, కాలువలలోనికిగాని, చెరువులలోనికిగాని, ఆపదార్థముపోయి పడనీయరాదు.

(10) క్షయ (tuberculosis) ఈరోగ జీవులు శరీరమందుగలవారు క్రమముగా క్షయింతురు గనుక ఈరోగమునకు ఈపేరు వచ్చినది. అనగా క్షయరోగము కలవారికిక్రమ క్రమముగా బలము తగ్గి, ఎముకలు మిగులును. మనుష్యులు శవాకారమున ఉందురు.

పుట్టువిధము... (1) క్షయరోగముతో తీసికొను తల్లిదండ్రులకు గలిగిన పిల్లలకు క్షయరోగముండును.

(2) బలనంతుల శరీరమందు రోగజీవులు ప్రవేశించినయెడల చచ్చునుగాని బ్రతుకవు. చిన్నతనముననే పెండ్లియై, కాపురము చేయు భార్యభర్తలు బలహీనముగాఉందురుగను

క అట్టివారికి క్షయరోగము ఇట్లే అంటును చిన్న తనముననే సంతానముకలుగు స్త్రీలకు రోగము వచ్చును.

(3) క్షయరోగముగల ఆవుసాలు త్రాగినయెడల ఆరోగము వచ్చును.

(4) ఈరోగజీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి, ఊపిరితిత్తులలోనికి పోయినప్పుడు రోగము ప్రబలును. అట్టివారు ఉమిసిన కఫము ఆరిన తరువాత రోగజీవులు గాలిలో ఎగురుచుండును. ఇతరులు గాలిలోను దుమ్ముతోను ఈరోగ జీవులు కూడపీల్చురు. వారికి క్షయపట్టుకొనును.

రాకుండువీర్పాటులు—(1) చిన్నతనముననే అనగా శరీరము ముదురకమునుపే వివాహములు చేయరాదు. చిన్నతనముననే స్త్రీలు కాపురముచేయుచు సంతానము కనరాదు. (2) అవుసాలు కాచి పుచ్చుకోవలెను. (3) క్షయరోగులు పెండ్లిచేసికొని పిల్లలు కనకూడదు. ఎందుచేతననగా? అట్టి వారిసంతానము ఎన్నితరములకు నైనను క్షయరోగులు గానేఉందురు. (4) దుమ్ము, తాలనలుసులు, లోహముల రవమొదలైనవి పీల్చరాదు. శుభ్రమైనగాలి పీల్చవలెను. (5) క్షయరోగుల కఫము ఆరపోనీయక తగులపెట్టించవలెను. ఇండ్లచీట్టును శేరులేక, వెలుతురుండవలెను. (6) నీళ్లుకూడ కాచిపుచ్చుకోవలెను.

(11) సన్నిపాతజ్వరము (typhoid fever) లక్షణములు తలనెప్పివచ్చును. జ్వరము 104, 105 డిగ్రీలవఱకును ఒకటి రెండు వారములకు హెచ్చును. తరువాత కొన్నిరోజులు జ్వరము సాధారణపు ఔషధములను లక్ష్యపెట్టదు. ఉదయముకంటె సాయంకాలమందు రెండుమూడు డిగ్రీలు హెచ్చుచుండును. రాత్రిలందుకూడ జ్వరము తగులుచున్న యెడల మొండిజాతి జ్వరమనియు చాలరోజుల వఱకును తగ్గదనియు తెలిసికోవలెను. దగ్గు, శ్వాస, నాడియందు దడ, నాడిసన్నగిలుట, చెవులుగట్టుపడుట, సంధి, కన్నులు చూచుచు ఏమియు తెలియక పోవుట, స్పృశకము లేకపోవుట ఈజ్వరలక్షణములు.

కారణము—ఈజ్వరము వచ్చినవారి మలమందుచిన్న క్రిమిఉండును. ఈజ్వర జీవులుగల నీళ్లుగాని, పాలుగాని త్రాగినను, ఆహారము తినినచు జ్వరము వచ్చును. ఈజీవులు ప్రవేశించి, ప్రేగుల గోడలు తినుట మొదలు పెట్టును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—గ్రామముందు సన్నిపాతజ్వరము ప్రబలియుండు రోజులలో నీళ్లుచు, పాలును కాచిపుచ్చుకోవలెను.

ఈజ్వరమువచ్చినయెడల తెలివి తేటలును, అనుభవమును గలవైద్యుని కుమర్చుకోవలెను. ద్రవపదార్థముపుచ్చుకోవలెనుగాని గట్టిఅన్నము తినరాదు. మంచుగడ్డముక్క

లు సంచిలో ఉంచి తలకు కట్టి జ్వరము తగ్గింతురు. లేనియెడల సంధి ప్రవేశించును. రోగి జీవించుట కష్టము.

(12) ఇన్ఫ్లుయెంజా (influenza) — ఈ జ్వరము చేత 1918 సంవత్సరమున లక్షలకొలది ప్రజ ప్రపంచమందంతట ను చచ్చిరి.

పుట్టురీతి — ఈ జ్వరమునకు సూక్ష్మజీవులే కారణము. దురుగాని, ఆజీవులను గుఱించి గొప్పగొప్ప వైద్యులకు కూడ అంతగా తెలియదు, కాని ఈ రోగజీవులు గలగాఢ పీల్చినయెడల జ్వరము వచ్చును. బలవంతులకు బలహీనులను గూడ ఒకేరీతిగా చూచు జ్వరము ఇన్ఫ్లుయెంజా.

లక్షణములు — తలనొప్పి, నడుమునొప్పి నీరసత, దగ్గు మొదలైనవి ఉండును. జ్వరము 101-103 డిగ్రీలుండును. ఈ జ్వరము ప్రాణముతీయదుగాని న్యూమోనియా (pneumonia) మొదలైన దుర్గుణములు పుట్టిన యెడల రోగి బ్రతుకుట కష్టము.

మందు — ఈ జ్వరలక్షణములు కనపడి మూడురోజులవఱకును పరుండి కదలకుండవలెను. పలుచని అహారము మాత్రము పుచ్చుకోవలెను గాని, అన్న ముతినరాదు. ఇట్లుండినయెడల మూడురోజులలో జ్వరముతగ్గును.

రాకుండు ఏర్పాటులు — ఆరోజులలో మంచిగాలి పీల్చుచు, మంచి ఆహారము తినుచుండవలెను. శరీరమునకుగాని మనస్సునకుగాని ఆరోజులలో మిఠిమిఠిన పనికల్పించకూడ.

దు. రోగులనుచూడఁజూయి ఆగాలిపీల్చరాదు. ఆరోగులనువే
ఱుగాడంచవలెను.

అపాయములు—ప్రథమచికిత్స.

బొప్పికట్టుట—కఱ్ఱ. గుమ్మము, తాయి మొదలైనవి
తగిలి బొప్పికట్టినప్పుడు, సున్నమువేసినయెడల నొప్పితగ్గి క్ర
మముగాబొప్పితగ్గును. మొట్టమొదట వేడినీళ్ళలోముంచినగు
డ్డతోకాచినయెడల బాధతగ్గును.

ఇటుకునెప్పి- బెణకుట (Sprain) —శరీరమందుకీళ్లు
న్నవికదా ! ఎముకల కొనలు కలియకట్టు త్రొళ్లుండును. ఇవి
ఉపాస్థి (Cartilage) తో చేయబడినవి గనుక ఇవి సాగును
గాని విరిగిపోవు. కీలు మెఱక పల్లములను పడినప్పుడు, అన
గా ఇటుకునపడినప్పుడు ఈత్రొళ్లు హెచ్చుగా పెనవేయబ
డును; లేనిచో సాగిపోవచ్చును; ఒకవేళతెగిపోవచ్చును. అ
ట్టిసమయమందు కీలుదగ్గఱ నెప్పిపెట్టి కండ ఉబ్బును దీనినే
“ఇటుకునెప్పి” అందురు.

చికిత్స—కీలుకదలుపకూడదు. వేడినీళ్ళలో ముంచిన
గుడ్డతోకాచి, గట్టిగా గుడ్డచుట్టపెట్టి కట్టుకట్టవలెను. నెప్పి
యెక్కువగాఉన్నయెడల, కట్టదీసి వేసి, అముదముతోగాని,
మఱొకచమురుతోగాని కీలుదగ్గఱ తోమించవలెను. మఱుగు
చున్న నేతిలో నిమ్మకాయడిప్ప గుడ్డలో పట్టుకొని నొప్పిగల
చోట గాచినను బాచవచ్చును. తరువాత కొంచెకొంచెము

కీలు కదల్చుచుండవలెను. లేనియెడల కీలుగలచోటు కొయ్య ముక్కవలె అయిపోవును.

గాయములు (cuts—శరీరమునకుక త్రిగాని కఱ్ఱముక్కగా ని తగిలిగాయము పడినప్పుడు, రక్తము పోకుండ ఆపివేయవలెను. తరువాత, గాయమును చినాలురంగుకలిపిన నీటితోగా ని, బోరిక్ ఆసిడ్ (boric acid) కలిపిన నీటితోగాని, శుభ్రము గాకడిగి పలాప్రి వేయవలెను. పటికపొడుముగాని, రాక్షసి బొగ్గు పొడిగాని వేసికట్టుకట్టవలెను. సాలిసూండ్లు, తాటిపూ వ్యార మొదలైనవి గాయమునందుంచకూడదు. చిన్నగాయ మైన యెడల ముగ్గుతోకట్టుకట్టి చన్నిళ్ళతో తడుపవలెను.

దుస్తులు అంటుకొనిమండుట. ఒడలుకాలుట (burns)— వస్తువులు మండుటకు ప్రాణవాయువుకావలెను. ప్రాణవాయువు లేనియెడల మండుచున్న వస్తువులు ఆరిపోవును. కనుక క్రింద పడిదొర్లినయెడల గాలి తగులక మంట ఆరిపోవును. వేగము గా అంటుకొనిన దుప్పటములుగాని, నిప్పునకు “సురసుర” లాడి మండని గొంగళిగాని కప్పుకొనినను మండుచున్న దుస్తులు ఆరిపోవును. గుత్తముగానుండు దుస్తులు తీసివేయుటకు ప్రయత్నించకూడదు. అవి మఱితమండుటకు కారణమవును.

మంటపైకి మండుట సహజము గనుక దుస్తులంటుకొనినప్పుడు భయపడి పరుగెత్తినచో మంటపైకి ప్రాకి శరీరమంతయు కాలును. కనుక దుస్తులంటుకొనినప్పుడు పున్నదును పరుగులెత్తకూడదు.

ఒడలు కాలుట—నిప్పు, వేడిగిన్నె, గరిటె, మండు
చున్న దుస్తులు మొదలైనవానివలన శరీరము కాలవచ్చును.
శరీరము ఎట్టపడి, పొక్కులెక్కనియెడల నూనెలోముంచిన
గుడ్డవేసి గాలి తగులకుండ కట్టుకట్టిన చాలును. పొక్కులె
క్కినయెడల, అవిసెనూనెయు, సున్నపునీళ్లును సమానభాగ
ములుగా కలిపిన నూనెలో గుడ్డముంచి కాలినచోటవేసి పైని
దూదివేసి కట్టుకట్టవలెను. వాసలీను (vaseline) గాని, నవసీ
తముగాని, తీసికొని గుడ్డదానిలోముంచి కాలినచోట వేసి
పైని దూదిగాని గుడ్డలుగాని వేసి కట్టుకట్టవలెను. గుడ్డ నూ
నెలోముంచుటవలన గాయముమానుటయేకాక, కట్టువిప్పిన
ప్పుడు గుడ్డ గాయమునకు అంటుకొనక ఊడివచ్చును.

స్మృతితప్పినయెడల కాఫీనీళ్లుగాని, తేనీళ్లుగాని, యీ
యవలెను. వేడిచమురుగాని, వేడినీళ్లుగాని పడికాలిన ఇట్లె
చేయవలెను. వేడివస్తువులు తినినప్పుడు గొంతుకు కాలినయెడ
ల మెడమీద వేడినీళ్లలోముంచిన గుడ్డతో కాచవలెను.
మంచుగుడ్డముక్కలుగాని, నేయిగాని, వెన్నగాని తినిపించ
వలెను.

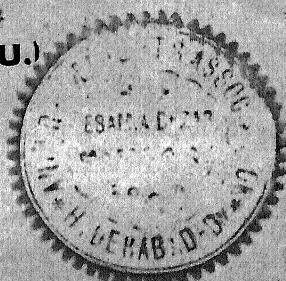
Approved by the Director of Public Instruction

Fort St. George Gazette, dated 24-7-23, page 670.)

PHYSIOLOGY AND HYGIENE.

(IN TELUGU.)

FOR
Form II.



*Written to satisfy the requirements
of the syllabus.*

BY

G. VENKATRAMIAH, B. A., L. T.,

Science Teacher, R. Ch. High School,

PITHAPURAM.



PRINTED AT SCAPE & Co., COCANADA.

ఆరోగ్యమార్గములు.

1. జననము—మరణము.

ప్రపంచమునందు పుట్టిన ప్రతివస్తువును చావకమానదు. ముష్టుడును అట్లేకదా! మరణమునకు సాధారణముగా మూడు కారణములున్నవి. అవి యేవనగా:—

(1) రోగములు. (2) అపాయములు. (3) ముసలితనము.

(1) రోగములు—కలరా!, మసూరి, ప్లేగు, మొదలైన రోగములవలన ఎందఱో చచ్చిపోవుచున్నారని మనము వినుచున్నాము. ఆరోగములే నారికి రానియెడల, ఇంకను వారు బ్రదుకవలసినదేకదా! కనుక వారు అకాలమృత్యువునోట పడుచున్నారన్నమాట. రోగకారణములు తెలిసికొని, రోగములు రాకుండ చేసికోవలెను. రోగమునకు మందు తెలిసికొని, ఆమందు పుచ్చుకొని, రోగము పోగొట్టుకొని చాలకాలము బ్రదుకవలెను.

(2) అపాయములు:—కొందఱు రోగములులేకపోయినను, ఆకస్మికముగా చచ్చిపోవుచున్నారు. ఎట్లనగా:—మీద చెట్టుపడిగాని, పాముకాచిగాని, ముస్తులంటుకొనిగాని, తెలియక విషముతినిగాని, నీటమునిగిగాని, తుపాకీదెబ్బతిగిలిగాని చచ్చుట ఆకస్మికముగా చచ్చుట. ఈమృత్యువుకూడ అకాలమృత్యువే. ఎట్టి అపాయములు కలుగవచ్చునో తెలిసి

కొని గాని, అపాయముకలిగినప్పుడు మృత్యువు నోట పడకుం
డ ఎట్లుతప్పించుకోవచ్చునో తెలిసికొనిగాని, చాలకాలముబ్ర
దుకవచ్చును. ఎట్లన—పెద్దగాలి వేయునప్పుడు చెట్లకిందఉం
డరాదు. చీకటిలో పోవునప్పుడు పాములు కలువకుండ జోడు
తొడుగుకొని దీపముపట్టుకొని మఱిపోవలెను. నిప్పుధగ్గఱజా
గ్గిత్రతో ఉన్న యెడల దుస్తులు అంటుకొనవు. ఈతనేర్చియు
న్నయెడల నీట మునిగి చచ్చుట తటస్థించదు.

(3) ముసలితనము—మనుష్యుడు పుట్టినది మొదలు
కొని, 35, 40 సంవత్సరముల వయస్సువచ్చువఱకును పెరుగు
చుండును. అక్కడనుండి 45, 50 సంవత్సరముల వయస్సువఱ
కును శరీరము పెరుగును పెరుగదు; తఱుగనుతఱుగదు. అక్క
డనుండి తఱుగనారంభించును. 80, 90, సంవత్సరముల వయ
స్సువచ్చునప్పటికి శరీరము శుష్కించును. కావలసినంతమాం
సము, రక్తము మొదలైనవి ఉండవు. కనుక మనుష్యుడు చ
చ్చును. ఇట్టిచావే స్వాభావికమైనచావు. ఇట్లు నార్థకము
వచ్చువఱకును బ్రతుకుటకు అందఱును. పర్యంతింపవలెను.

అందుకు ఆరోగ్యశాస్త్రము తెలిసికొనవలెను. కాని
ఆశాస్త్ర - మధ్యసింఁచుటకు వీలులేకపోయినను ఆరోగ్యము
కాపాడుకొన వలసియున్నది. అందుకు ఆరోగ్యాంశములను
(Principles of Hygiene) ఆధారము చేసికొని, ఆరోగ్యవి
ధులను ఏర్పఱచియున్నారు. ఆవిధులను గమనించిన యెడల

మనకు ఆరోగ్యముండును. ఏయే ఆరోగ్యాంశములను ఆధారము చేసికొని, ఏయే విధులను సర్పరచియున్నారో కొన్ని తెలిసికొని, అట్లు నడచుకొనుటవలన లాభములు చూతము.

(1) శరీరమునకు ప్రాణవాయువు కావలెను, అన్నఅంశమును ఆధారముచేసికొని, ఇండ్లు విశాలముగా ఉండవలెననియు, క్రిక్కిరిసి యుండకూడదనియు, గదులకు పెద్దపెద్ద కిటికీలు పెట్టించవలెననియు, చాలమంది ఒకేగదిలోనిదింపకూడదనియు, చెప్పియున్నారు. మన మట్లు చేసినయెడల కావలసినంత మంచిగాలి యుండును. ఆరోగ్యము చెడదు.

(2) ఎట్టి విషకశ్యలముగాని, ఎట్టిజీవులుగానిలేని నీరు శరీరమునకు కావలెను” అను విషయమును ఆధారముచేసికొని, నీరు శుభ్రపరిచి, కాచి పుచ్చుకొనవలెనని చెప్పినారు. నీరు వడబోయుటవలన నీటిలో కరగని పదార్థములు పోవును. కాచుటవలన విషజీవులు చచ్చును. అట్టినీరు త్రాగినయెడల గ్రహణి, కలరా మొదలైన రోగములు రావు.

(3) “తేలికగా జీర్ణమగు పదార్థములు శరీరమునకు ముఖ్యము” అను అంశమును ఆధారము చేసికొని, పచ్చికాయలు తినకూడదనియు, పచనము చేసిన పదార్థములు తినవలెననియు, చెప్పియున్నారు. పచ్చికాయలు తినిన యెడల అజీర్ణరోగము పుట్టవచ్చును; కడుపునెప్పి రావచ్చును. అవి తినుట మానినయెడల ఆరోగ్యములు రావు. పదార్థములు పచనము చేయుటవలన కూడ అట్టిలాభమే కలదు.

(4) శరీర మందలి పనికిమాలిన పదార్థములు ఆవలికి కొట్టివేయవలెను. అను అంశమును ఆధారము చేసికొని, వ్యాయామము చేసి చెమట పట్టింపవలసినదనియు, స్నానము చేయవలసినదనియు చెప్పుదురు. వ్యాయామమువలన చెమట పట్టును. దానితో కొన్ని పనికిమాలిన పదార్థములు ఈవలికి వచ్చును. స్నానము చేసినయెడల ఆముటికిపోవును. లోని చెమట పైకివచ్చుటకు వీలుండును. చర్మరోగములు పుట్టవు.

(5) పనిచేత విసిగిన శరీర భాగములకు విశ్రాంతికావలెను, అను అంశము ఆధారముచేసికొని గాఢనిద్ర పోవలెనని చెప్పినారు. అందువలన శరీర భాగములు బలపడి తిరుగ పనిచేయుటకు సమర్థముగా ఉండును.

వంటయిల్లు వేరుగా కట్టవలెను; తేమగలగాలి పీల్చరాదు; ముటికిదుస్తులు తొడుగుకోరాదు; ఇంటి సమీపమున నీరు నిలువనీయరాదు మొదలైన విధులను ఏవిషయములను ఆధారముచేసికొని ఏర్పఱచినారో తెలిసికొని అట్లు నడుచుకొని ఆరోగ్యము కాపాడుకోవలెను.

2 ఆహారము.

మనము తిండి తినుటవలన రెండులాభములు కలవు. శరీరము పెరుగుట యొకటి; శరీరమందు వేడిపుట్టుట రెండవది.

(1) శరీరము పెరుగుట—బొగ్గుపులుసుగాలి, యూరియా (urea) మొదలైన పదార్థములు ఆవలికి పోవుచున్నవి గదా! అనగా శరీరము శుష్కించుచున్న దన్నమాట. పోవుచున్న బలము తిరుగకూడ బెట్టవలెను. లేనియెడల బలము లేక పనులు చేయలేము. ఇందుకు తిండితినవలెను. తిండితినిన యెడల పోయిన బలము కూడును. 30, 35 సంవత్సరములవయస్సు వచ్చువఱకును శరీరము పెరుగుచుండునుగదా! ఏరోజునకు ఆరోజున పోయిన బలమును కూడదీయుటకే కాక శరీరము పెరుగుటకుకూడ తిండితినవలెను. కండ పట్టించు వస్తువులైన గుడ్లు, మాంసము, పాలు, గోదుమలు, కాయకార్యములును తినిన యెడల శరీరము పెరుగును.

(2) వేడిపుట్టుట—బొగ్గువేయని యెడల ఎంజిను పొయ్యి యెట్లు ఆరిపోవునో, అట్లే తిండి తిననియెడల శరీరమందు వేడిపుట్టదు. పిండిపదార్థములైన వరిబియ్యము, బంగాళపుదుంపలును, కొవ్వులైననూనె, నేయి, వెన్న మొదలైనవియు వేడిపుట్టించును. వీనిలో కొవ్వులు ఎక్కువ వేడిని పుట్టించును.

సాధారణముగా మనము తినువస్తువు లందు 100 కి కండ పట్టించునవి ఎన్ని పాళ్ళుండునో, వేడిపుట్టించునవి యెన్ని పాళ్ళుండునో, క్రింది పట్టిచూచిన తెలియును. మిగిలిన పాళ్ళు నీరును, లవణములును,

ఈ సంఖ్యలు బాలుగు జ్ఞప్తిలో నుంచుకొనక్కఱలేదు.

వస్తువు పేరు.	కండపట్టించునవి.	వేడిపుట్టించునవి.	
		పిండిపదార్థము.	కొవ్వు
1 గుడ్డు	14	...	11
2 చేపలు	16	...	5
3 గొడ్డుమాంసము	20	...	8
4 కోడిమాంసము	21	...	4
5 కాడ్ (Cod) చేప	27	...	4
6 రక్తము	21	...	3
7 చిక్కుడుగింజలు	23	53	2
8 బటానీలు	22	52	1
9 సెనగలు	22	59	4
10 మినుములు	23	56	...
11 వేరుసెనగలు	25	12	50
12 ఆవుపాలు	4	4	4
13 గేదెపాలు	6	4	8
14 మేకపాలు	4	5	...
15 గోదములు	11	73	5
16 మొక్కజొన్నలు	14	70	1
17 జొన్నలు	9	72	*
18 పరిబియ్యము	7	77	2
19 రాగులు	7	78	1
20 బంగాళాపొద్దుంపలు	2	20	2
21 వెన్న
22 పంచదార	...	97	80
23 కాయగూరలు,	1	2	...
అకుహరలు			...
24 కాయధాన్యములు	24	54	...
(పెసలు, కందులు etc)			1

పై పట్టి చూచినయెడల ఈవిషయములు తెలియును.

(1) గుడ్లు, మాంసము, చేపలు వీనియందు కండపట్టించువస్తువులు హెచ్చుగా ఉండును. వేడిపుట్టించునవి చాల తక్కువగా ఉండును.

(2) చిక్కుడుగింజలు, బటానీలు, కందులు మినుములు మొదలైన వానియందు కండపట్టించునవి హెచ్చుగా ఉండును. వేడి పుట్టించునవికూడ ఉండును. గాని ఉండవలసినంత కండపు.

(3) గోదుమలు, మొక్కజొన్నలు, జొన్నలు, రాగులు మొదలైనవానియందు రెండును ఉండును.

(4) బంగాళపునుంపలు, వరిబియ్యము, వీనియందు కండపుట్టించునవి తక్కువగా ఉండును.

(5) పంచదార, చమురు వీనియందు కండపట్టించునవి లేవు.

(6) ఆవుపాలయందు కండ పట్టించునవి కొంచెము హెచ్చుగా ఉండును. గేదెపాలయందు ఇంకను హెచ్చుగా ఉండును.

వంకాయలు, ఆనపకాయలు, మొదలైన కాయగూరలందును, తోటకూర, 'కాబేజి' మొదలైన ఆకు కూరలందును, మామిడిపండ్లు మొదలైనపండ్లయందును, నీళ్ళు లవణములు, కొన్ని రసములును ఉండును. ఎలముచ్చేయు పదార్థ

ములు వీనియందు లేవు. కనుక ఇవి బలమీయవు. కాని ఇవి తిననిచో “స్కర్వీ” (Scurvy) అనురోగము వచ్చునట. పండ్లు తినుటవలన రక్తము శుభ్రపడును. అందుచేతనే కొందఱు మధ్యాహ్న కాలమందు ఫలాహారముచేయుదురు. అనగాపండ్లు తిందురు.

మిశ్రమపదార్థములు తినుట—ఒకడు 100 పౌనుల బరువున్నాడనుము. వాడు రోజునకు 4పౌనుల యెత్తుతిండితిన వలెను. ఈనాలుగు పౌనులలోను 3 పౌనులు ద్రవపదార్థము కావలెను. ఒకపౌను గట్టిపదార్థముగా ఉండవలెను. ఈగట్టి పదార్థము ఒక పౌనునందును, ఒకసాలు కండపట్టించు పదార్థమును ఆటపాళ్ళు వేడి పుట్టించునదియు ఉండవలెను.

ఒకడు మాంసముగాని, గుడ్లుగాని, తిని ఊటకుండు ననుము. వీనియందు కండపట్టించు పదార్థములున్నవి. కాని వేడి పుట్టించునవి తక్కువగా ఉన్నవి. కనుక వేడిపుట్టించు పదార్థములు గల వరిబియ్యపుటన్నముగాని, మఱొకటిగాని కలిపి తినినయెడల అంతయు జీర్ణమగును.

ఇంకొకడు వట్టి బంగాళపుదుంపలుగాని, వరిబియ్యపు టన్నముగాని తిని ఊటకుండుననుము. వీనిలో వేడిపుట్టించు వస్తువులున్నవి. కాని కండపట్టించునవి తక్కువగా ఉన్నవి. కనుక కండపట్టించు గుడ్లుగాని, మాంసముకాని కూడ తినినచో ఆరోగ్యము చెడదు.

పిండిపదార్థములు కొంచెము హెచ్చుగానుండు జొన్న
న్నము తినిగాని, చోడియంబలి త్రాగిగాని, మాంసము,
గుడ్డుకూడ తినినయెడల బలవంతముగా ఉండురు. కండప
ట్టించు వస్తువులు తక్కువగా ఉండు వరిబియ్యపుటన్నమునకు
అవి హెచ్చుగాఉండు కందిపప్పు కలిపి, నేయి వేసికొని తిను
ద్విజాలుకూడ, మాంసము తినకపోయినను, బలవంతులుగాను
ఆరోగ్యవంతులుగాను ఉండురు.

కండ పట్టించు వస్తువులు హెచ్చుగాగల సెనగపిండి
నేతిలో వేచి, వేడి పుట్టించు వస్తువైన పంచదార కలిపి మిఠా
యి చేయుదురు. మినుపపిండికి నేయియు, పంచదారయుకలిపి
మినుపసున్ని చేయుదురు. మినుపటొప్పైకు నేయియు, పంచ
దారయు కలిపి తిందురు.

కండపట్టించు వస్తువులు హెచ్చుగా గల సెనగపప్పు
నకు వేడిపుట్టించు వస్తువైన పంచదారకలిపి రుబ్బి, గోదుమ
పిండిలో బొబ్బట్లు చేయుదురు. కొవ్వుకూడ కనిసిన గాని
సరియైనభోజనపదార్థము కాదు గనుక నేతిలో ముంచి బొబ్బట్లు
తిందురు. “బొబ్బట్టును నేతిలో ముంచనియెడల మనలను
ముంచును అందురు. అనగా జీర్ణము కావన్నమాట.

పాలయందు కండపట్టించు వస్తువులు కొంచెము హె
చ్చుగా ఉండును. శరీరముపెరుగు పిల్లలకు పాలు మంచి ఆహా
రమేగాని పెద్దవారు జీర్ణముచేసికోలేరు. అందుచేత పంచదా
ర కలిపి, అన్నమువేసి, పరమాన్నముచేసికొని, జాటుదురు.

కండపట్టించు వస్త్రపులు హెచ్చుగానుండు జీడిపప్పును పాకముపట్టిన పంచదారలో వేసి తిందురు.

వేడి పుట్టించు వస్త్రపులు హెచ్చుగాగల కట్టపెండలము మొ॥ కడుపునిండువఱకును తినినయెడల కడుపు నెప్పి వచ్చును.

ఎంతతిండితినవలెను?—ఎంతతినవలెనన్నది వెంటనే చెప్పలేము. అది (1) వయస్సును బట్టియు (2) శరీరస్థితిని బట్టియు (3) చేయుపనిని బట్టియు (4) శీతోష్ణస్థితిని బట్టియు నుండును.

మనుష్యుడు ఎంతబరువుండునో దానిలో 100 వ వంతు ఘనపదార్థములును, దానికి మూడు రెట్లు ద్రవపదార్థములును రోజునకు తినవలెను. శరీరము పెరుగని, తఱుగని వయస్సు నందే యిట్లు తినవలెను.

(1) వయస్సు—చిన్న పిల్లలు పిండిపదార్థములు జీర్ణముచేసికోలేరు గనుక ఏడాదిలోగా అన్నము పెట్టకూడదు. పాలుమాత్రమే పోయవలెను. ఏడాదిలోగా పండ్లురాకపోవుటవలన అన్నము పనికిరాదని స్పష్టము. ఆవుపాలకు నీళ్ళుకలిపి పోయవలెను. పాలయందు కండపట్టించు వస్త్రపు కొంచెము హెచ్చుగా ఉండును. శరీరము పెరుగురోజులలో పాలు మంచి ఆహారము. 30, 35 సంవత్సరముల వయస్సువఱకు శరీరము పెరుగును గనుక తిండికూడ కొంచెకొంచెము హెచ్చుగా నుండవలెను. కండపెరుగవలెను గనుక కండపట్టించు వస్త్ర

పులు కొంచెము హెచ్చుగా తినవలెను. 40, 50 సంవత్సరముల నడుమ శరీరము పెరుగదు; తఱుగదు. కనుక తినుతిండి కూడ ఒకేగీతిగా ఉండును. 50 సంవత్సరముల వయస్సునుండి శరీరము శుష్కించును గనుక, క్రమముగా తినుతిండికూడ తగ్గుచుండును.

(2) అనారోగ్యము—శరీరమందు రోగమున్నప్పుడు జీర్ణశక్తి తగ్గును. కనుక తినుతిండికూడ తగ్గును. ఆరోజులలో కండపట్టించు వస్తువులు జీర్ణముకావు గనుక, తేలికగా జీర్ణమగు పూచని పదార్థములే తినవలెను. రోగము వదలినది మొదలు మునుపటిస్థితికి వచ్చువఱకును, ఎక్కువతిండి కావలెను. కాని అంతయెక్కువగా తినకూడదు.

(3) చేయుపని—పనిపాటలు లేనివారు తక్కువ తిందురు. ఎంతపనిచేసిన అంతతిండి తినవలెను. బల్ల దగ్గఱ కూర్చుండి వ్రాయు గుమాస్తాలకంటె, ఎక్కువ ఆలోచింపవలసియుండు పెద్ద ఉద్యోగీయులు ఎక్కువతినవలెను, అంతేకాక కండ పట్టించు వస్తువులును, కొవ్వును, సీళ్ళును వారికి ఎక్కువకావలెను. సమ్మెటతోకొట్టు కమ్మరికిని, బరువులు మోయు కూలివాండ్రకును, కాయకష్టము పడువారి కందఱకును ఎక్కువతిండి కావలెను. కాని వారు పిండిపదార్థములు హెచ్చుగా తినవలెను. అందుచేతనే గంజితో అన్నముతినిగాని, అంబలిత్రాగిగాని కూలివాండు) ఎంతోపని. చేయగలుగుచున్నారు.

(4) శీతోష్ణస్థితి—శీతకాలమందు అన్ని దేశముల వారి కిని, శీతలప)దేశములందలివారికి ఎప్పుడును, కొ)ప్రవదార్థములు హెచ్చుగా కావలెను. కొ)ప్రవదార్థముల వలన ఎక్కువ వేడి పుట్టుటయే ఇందుకు కారణము.

పచనము...

పచనమనగా వండుట. పక్షులును, మృగములును, పచ్చికాయలుగాని, పచ్చిమాంసముగాని తినును. మనుష్యులు ఆహారపదార్థములను ఉడుక బెట్టితిందురు. పదార్థములు ఉడుక బెట్టుటవలన నాలుగైదులాభములున్నవి.

(1) వండుటవలన పదార్థములు మెత్త పడును. అందుచేత నమలుటకు తేలిక. ఆహారము ఎంతచక్కగా నమలిన అంత వేగముగా జీర్ణమగును. పచ్చి బియ్యము మొ॥ తిని నయెడల అవి జీర్ణముకావని అందఱకును తెలిసిన విషయమే.

(2) వండిన పదార్థములకు సువాసనవచ్చును. వండుచున్న పకోడీలును, పిండివంటలును కమ్మని వాసనగొట్టును గదా ! పొగచిన కూరలును ధప్పళములును కమ్మనివాసన గొట్టునని అందఱకును తెలియును. వేచిన కందిపప్పు, చిక్కుడుగింజలు మొదలైనవి మంచివాసన గొట్టును. పచ్చిమాంసమునకు లేనిసువాసన వండిన మాంసమున కుండునుగదా !

(3) వండిన పదార్థములు కంటికింపుగా నుండునని వేతే చెప్పనక్కఱలేదు.

(4) వండిన పదార్థములు రుచ్యములుగా నుండును.

ఉప్పును కారమును గాని, కరివేపాకు, ధనియాలు, ఖిరియాలు, జిలకఱ్ఱ, ఉల్లిపాయలు మొదలైనవి గాని కలిపి తాలింపు పెట్టిన పదార్థములు గుచ్చములుగానుండునుగదా ! పంచదారకలిపిన పదార్థములును గుచ్చములే.

(5) గ్రహాణి మొదలైన రోగములకు మూలము లగు విషజీవులుగాని, గుడ్లుగాని పదార్థములందున్న యెడల వేడికి అవి చచ్చును. పైకి కుళ్ళుచున్నట్లు కనపడని మాంసాదులందు విషపదార్థము లుండివచ్చును. గదా ! అవి ఆమట్టుననే తినిన యెడల విషమువలె పనిచేయకమానవు. వండినయెడల ఆవిషపదార్థములు చేయుదుర్గుణము పోవును.

(6) వండుటవలన మాంసాదు లందలి సారము నీటిలోనికి దిగును.

(7) శరీరమునకు కావలసిన కండ పట్టించువస్తువులును వేడి పుట్టించు వస్తువులును, ఎంతెంత కావలెనో అంతంతకలిపి మిశ్రమ పదార్థములు తయారు చేయవచ్చును. లేనిచో అవి వేటువేటుగా తిరవలసియుండును. ఎట్లనగా చక్కగా తయారు చేసిన “ కాజాల ” కు మారుగా యింత గోదుమపియు, పంచదారయు తిని యింత నేయి త్రాగవలసి యుండునుగదా !

పదార్థములు తయారుచేయుట •

పదార్థములు తయారుచేయువిధములునాలుగై యున్నవి.

(1) నిప్పు సెగమీద కాల్చుట—చూసము నిప్పు సెగమీద కాల్చుట. అప్పుడములు నిప్పు సెగను, కాల్చుటయు

తొట్టెల్లు పెనములమీద కాల్పుటయు అందఱకును తెలియును. గొడుమపిండి చీనారేకు డబ్బాలలోఁజంచి, నిప్పునెగను తొట్టెలు తయారుచేయుదురు.

(2) నీటియందు ఉడుక బెట్టట—బియ్యము, గొడుమనూక మొదలైనవి నీట ఉడుకబెట్టి అన్నము తయారుచేయుదురు. పప్పులు నీట ఉడుక బెట్టుదురు. మాంసము, కాయగూరల ముక్కలను నీట ఉడుకబెట్టి కూరలు తయారుచేయుదురు. లోని సొన గట్టిపడువఱకును గుడ్లు మఱుగునీటిలో ఉడుక బెట్టి తరువాత చమురుతో వేతురు.

(3) చమురుతో వేచుట యి ఉడుక బెట్టుట—మాంసము, గుడ్లలోనిసొన, చేపలు, కాయగూరలును, పిండివంటలును, కొంచెము చమురునందుగాని, చాలచమురునందుగాని వేచుట అందఱకును తెలియును.

(4) ధప్పళము తయారుచేయుట—పప్పులును, కాయగూరలును పులుసులోవేసి, సువాసనద్రవ్యములతో పొగచి ధప్పళము తయారుచేయుదురు. మాంసపు ముక్కలుగాని, చేపముక్కలుగాని వేసి పులుసు తయారుచేయుదురు.

భోజన పదార్థములు తయారుచేయుటవలన మాంసాదులందు కలుగు మార్పులు చూతము.

మాంసము—జంతువుల మాంసము రెండురకములు. ఎఱ్ఱిమాంసము, తెల్లనిమాంసము. ఎఱ్ఱిమాంసముకంటె తెల్లమాంసమే తేలిక గాజీర్ణమగును, గొడ్డుమాంసమును, మేకమాంసమును, పందిమాంసమును, లేడి మొ॥ వేటమ్మగ

ముల మాంసమును ఎఱ్ఱనిది. కోడిమాంసము, బాతు మాంసము, స్త్రీమకుండేటి మాంసమును తెల్లమాంసము. మాంసమునందు అవణములు, కొర్రవ్వు, కండ పట్టించు వస్తువులను ఉండును. గొడ్డుమాంసమందు మూడవవంతు కొర్రవే. పంది మాంసమునందు కొర్రవ్వు చెటిసగముండును.

కూర గాయలందుండు ఏసెలవంటి యేసెలు మాంసమందును ఉండును; ద్రోవపదార్థముండును. ఈద్రోవపదార్థమునందు కొంత గుడ్డులోని సోనవలెనే వేడికి గట్టిపడును. ఏసెలు చాలనేపు ఉడుక బెట్టినగాని మెత్తపడవు. మాంసము నిప్పులమీద కాల్చినప్పుడు ముక్కచుట్టునుండు పొర గట్టిపడును. పైనిచెప్పిన గుడ్డులోని సోనవంటి భాగమే ఇట్లుగట్టిపడునది. ముక్కలోని మాంసమంతయు గట్టిపడినయెడల వేగముగా జీర్ణముకాదు. కనుక ఆముక్కకు నన్నుని సెగమాత్రము తగులునట్లు నిప్పునకు కొంచెము దూరముగా పట్టుకోవలెను. అది చక్కగా ఉడికి తేలికగా జీర్ణమగును.

మఱుగు నీటిలో మాంసపు ముక్క పడవేసినను జరుగునది యిదే. నీటివేడికి ముక్కచుట్టును గట్టిపడును. లోనిమాంసము మెత్తగా ఉడుకును; చన్నీళ్ళలో పడవేసి మెల్లగా ఉడుకబెట్టినయెడల ముక్కలోని సారమంతయు నీటిలోనికి చేరును. కనుక మాంసపు ముక్కలందలి సారము ముక్కలందే ఉండవలసినప్పుడు పెద్దముక్కలు చేసి మఱుగునీటిలో ఉడుకబెట్టెదరు. ముక్కలందలి సారము నీటిలోనికి దిగవలసి నప్పుడు చిన్న చిన్న ముక్కలుచేసి, మెల్లగా ఉడుకబెట్టెదరు. అట్లుడికిన ముక్కలు సారములేని పిప్పివంటివి. „షేరునా,, లోని మాంసపు ముక్కలు ఇట్టివే. మఱుగుచురుగునందు ఉడుకబెట్టినను పైపొర గట్టిపడును. లోనిమాంసము మెత్తగా ఉండును.

గుడ్డు—గుడ్డునందు సోనయు, చందమామయు నుండును. ఇవి పలుచగానుండి, వేడికి గట్టిపడును. కాని యొక్కవవేడి తగిలిన యెడల చాలగట్టిపడును; జీర్ణమగుట కష్టము. కనుక గుడ్డులోనిసోన గట్టిపడియు, కొద్దిపడనట్లు ఉండవలసినప్పుడు, గుడ్డు మఱుగునీటిలో పడవేసి, నిప్పు

మొదలుండి నీరు కిక్కిరిసికి దింతురు. అప్పుడు అనీరు అంత వేడిగా నుండదు గనుక, నుగ్గిడుకూడ అంతగా గట్టిపడదు. చాలనేపు మటుగునీటిలో నుగ్గిడుం చిన యెడల, చాలగట్టిపడును. చమురులో వేచినను చాల గట్టిపడును గనుక తేలికగా జీర్ణముకాదు.

చేపలు.—చేపలు నీళ్ళలో చాలనేపు ఉడుక బెట్టిన యెడల చిమిడి పడిపోవును. కనుక అవి సాధారణముగా నీళ్ళలో ఉడుక బెట్టును. చమురు తో వేచిన యెడల కొంచెము గట్టిపడి అది యెముకలనుండి మాంసమంతయు తేలికగా వచ్చును. కాని చేపలు నూనెతో వేతురుగాని, నేతితో వేపరు. ఇందుకు కారణము గలదు. నూనెతో వేచిన యెడల చేపయందుండు గుర్వాసన పోవును.

కాయగూరలు.—మాంసమందుండునట్లే కాయగూరలందును ఏసె లుండును. కూరలందలి యేసెలు మనుష్యులు జీర్ణముచేసికోలేరు. ఉడుక బెట్టుట వలన అవి మెత్తిపడును. చుట్టునుండు పదార్థము సులభముగా జీర్ణ మవును.

సరకులకల్తీ—అక్కడక్కడ పెద్దవర్తకులును, సాధారణముగా అందఱు చిల్లరవర్తకులును సరకులమ్మి, సాధ్యమైనంత లాభము పొందవలెనని చూతురు. సరకెంత యెక్కువగా అమ్మిన అంత లాభముండును. చౌకగా అమ్ము వర్తకుల దగ్గఱ సరకు చాల ఖర్చగును. మంచిసరకు చౌకగా అమ్ముటకు నీలుండదు గనుక వానికి చౌకసరకులుకలిపిఅమ్ముదురు.

ఇట్లు వర్తకులు నువ్వులనూనెకు వేరుసెనగ నూనె కలుపుదురు. నేతికి నూనెగాని, కొవ్వుగాని కలుపుదురు. గోదుమపిండికి బియ్యపుపిండిగాని, బంగాళపు దంపలపిండిగాని, మొక్కజొన్న పిండిగాని, మఱొకపిండిగాని కలుపుదురు.

రు. వెన్నకు పిండిగాని, మతొక కొవ్వుగాని కలుపుదురు. పాలలోని మిగడ తీసివేసి, నీళ్ళుగాని, డబ్బాపాలు (Condensed milk)గాని కలుపుదురు. ద్రాక్షపండ్ల బాండ్రికి మారుగా చౌకరకములు తయారుచేసి అమ్ముదురు. టీ యాకులకుమారుగా మఱికొన్ని చెట్లూకులుకలిపి అమ్ముదురు.

కొత్తసరకులు నిలువసరకులు—

మనము భోజనపదార్థములుగా ఉపయోగించు సరకులనేకములున్నవి. వానిలో కొన్ని ఏరోజునకు ఆరోజుననే పచ్చి వస్తువులు ఉపయోగింతుము. ఏరోజునకు కావలసిన మాంసము, గుడ్లు, చేపలు వంకాయలు, ఆనపకాయలు మొదలైనవి ఆరోజున కొత్తగా తెచ్చినవే ఉపయోగింతుము. నిలువ సరకులు ఉపయోగించిన యెడల ఆరోగ్యముచెడును. కాని బియ్యము, పప్పులు, దుంపకూరలు మొదలైనవి ప్రాతవికూడ ఉపయోగింతుము. అట్లుపయోగించినను ఆరోగ్యముచెడదు. ఎందుచేతననగా నిలువగా ఉంచినను కొన్ని రోజులవఱకునుగాని, కొన్ని నెలల వఱకునుగాని ఆసరికులు చెడవు. కాని కొత్తబియ్యపుటన్నము తినినగాని, కొత్తపప్పులుపయోగించినగాని అవి జీర్ణము కాక కడుపునొప్పి వచ్చును. ఇందుకు కూడ కారణము గలదు. ప్రాతబియ్యము, పప్పులు మొదలైనవానియందలి నారము కొంతకాలమునకు తగ్గును. మన శరీరములు ప్రాతబియ్యము మొదలైనవి తినుటకు అలవాటు పడియుండుటచేత కొత్తవి తినిన జీర్ణము

కావు. అనగా కొత్తవి తినినయెడల అవి జీర్ణము చేసికొను శక్తి మన శరీరములకు పోయినది. అలవాటు గలవారు ఎందఱో కొత్త వస్తువులనే తిని ఆరోగ్యముగా ఉండురు. ప్రాత ఉసిరిగ పచ్చడియు, ప్రాతచింతకాయ పచ్చడియు, పథ్యముగా ఉపయోగించుటకు దారణ మిదియే. కొత్తగా ఉన్న పప్పుడు వాని యందలి ఆమ్లములు (acids) రోగులకు మంచి వి కావు. క్రిమిముగా ఆమ్లములు విడిగిపోవును అవి అప్పుడు శరీరమునకు హానిచేయవు. జిహ్వాకు రుచ్యములుగా నుండును.

నిలువసరకులు చెడిపోవుట:—

చక్కగా పండని ధాన్యాదులు ముక్కి చెడిపోవును గదా! పప్పులును, అప్పడములును కొన్నాళ్ళకు బూజుపట్టును. నేడుకోసిన ఆనపకాయముక్కిలు రేపటికి బూజుపట్టి ఎల్లుండికి కుళ్ళనారంభించును. నేడుకోసిన మాంసము ఎల్లుండికి మెత్తపడి వాసనగొట్టును. గుడ్లుకొన్నాళ్ళుండునుగాని, తరువాత కుళ్ళి, దుర్వాసనకొట్టునుగదా! ఉప్పు తక్కువగా వేసిన ఊటుగాయలు కుళ్ళి, కుండలకొలది బూజుపట్టి చెడిపోవుట వినియుండురు. అరటిపండ్లు మొదలైనవి నిలువయుంచిన యెడల మారి కుళ్ళునుగదా! బాగుగా వేగని పిండివంటలు రెండురోజులకు తీగలుసాగును. నేడువండిన అన్నము తేపటికి అట్లేపాడగును! నేడుపితికిని పాలు రేపటికి పులిసిచెడిపోవును.

చెడిపోవుట అనగా నేమి? వస్తువులకు బూజుపట్టునుగదా! ఆబూజు చిన్న చిన్న జీవుల సమూహము. ఆజీవులు

గాలియందుండును. ఆజీవులనుండి అనేకజీవులు పుట్టుటకుతగిన అవకాశమున్నప్పుడు లక్షలకొలది జీవులు పుట్టి పదార్థములందుమార్పులుగలిగించును. అప్పుడు విషతుల్యములగు పదార్థములు పుట్టెను. అవి తినినయెడల అనేకరోగములువచ్చును.

మీనుపపిండి మొదలైనవి నీట తడిపి ఒకటిరెండురోజులు ఊరించినప్పుడుకూడ ఇట్టిమార్పులు గలుగును. ఈరెండుమార్పులకును భేదము గలదు. పిండి ఊరినప్పుడు బాగువులునుగాలి బయలుదేలును. తొట్టె చక్కగా ఉడికి గుల్లగా ఉండును. వేగముగాజీర్ణమగుటకు వీలుండును. కలుకలికిన గోదునుపిండియందు గలుగుమార్పును ఇదే. తొట్టె గుల్లగా లేనియెడల వేగముగా జీర్ణముగాదు.

అప్పుడాలపిండికి సోడాపొడుము కలుపుటవలన పైనిచెప్పిన మార్పులు కలుగవు; కాని కాల్చినప్పుడు వేడికిబాగువులునుగాలి పుట్టి, అప్పుడము గుల్లపాటి వేగముగాజీర్ణమగును.

సరకులు నిలువజేయుట:—

ఏరోజునకు కావలసిన నూంసము, కూరలు, బియ్యము పప్పు మొదలైనవి ఆరోజున తెచ్చుకొనక ఎగుసు నిలువజేసికోవలెనని నీవు అనుకోవచ్చును. ధాన్యాదులు రోజును పండువని కావుగనుక ఏడాదికొకసారి నిలువజేయవలెను. పల్లెలందు ఏరోజునకు కావలసిన నూంసము, గుడ్లు, సాలు మొదలైనవి ఆరోజునే దొరికును. కాని పెద్దపెద్ద పట్టణములందు దొరికవు. కనుక దూరదేశములనుండి పంపవలసియుండును. ఒకదేశమునుండి మరొకదేశమునకు పోవుటకు కొన్నిరోజులు పట్టును, అచ్చట కొంతకాలమునిలువ యుండవలసినవచ్చును. కనుక నూంసము, గుడ్లు మొదలైనవి నిలువజేయకతప్పదు. నిలువజేయుట యెట్లు?

వస్తువులకు బూజుపట్టుటవలనగదా మార్పులు కలుగుతున్నవి. బూజుపట్టుకుండజేసియెడల వస్తువులు చెడిపోవు. బూజు చిన్నచిన్న జీవుల సముదాయముగదా! అవి గాలియందుండునుగదా! కనుక వస్తువులకు గాలి తగులనీయనిచో బూజుపట్టదు. ఇంతేకాక, ఇవి పెరుగుటకు గాలియందు లేదు ఉండవలెను. గాలి అంతవేడిగా నుండగూడదు; అంతచల్లగానుండ గూడదు. ఆజీవులకు తిండికావలెను. కొన్ని రసాయనపదార్థములకు ఆజీవులు చచ్చును. వస్తువులు చెడిపోకుండ కాపాడుటకు నాలుగుమార్గములున్నవి.

(1) తేమలేకుండజేయుట—అనగా వస్తువు వెచ్చగానుండుట.

(2) మిక్కిలి వేడిగానుంచుట—అనగా మటుగబెట్టుట; మిక్కిలి

చల్లగానుంచుట—అనగా మంచుగడ్డతో కప్పట

(3) గాలితగులకుండ జేయుట:—

(4) ఉప్పులో ఊతవేయుట.

మాంసము:—చంపిన జంతువులను జంతువులమృతనే మంచుగడ్డ కంటె చల్లని గదులలో దాచి వేలకొలది మైళ్ళదూరము పంపుదురు. ఇట్లు కాపాడిన మాంసము పచ్చిమాంసమువలెనే యుండును.

(2) మాంసము మొదట వెచ్చచేసినయెడల గాలి పోవును. అప్పుడామాంసము గాలి తగులకుండ చీనారేకు దబ్బాయిండు దాచి దూరదేశములకు పంపుదురు. ఇది అంత ప్రశస్తముగా ఉండదు.

(3) ఉప్పులో ఊతవేసిన మాంసము అంతబలమియ్యదు. అంతలేలిక గాజీముకాదు.

(4) మసిపాటిచి వెచ్చచేసి, కొంచెము ఉప్పుకలిపి నాచుట యింకొకవిధము.

చేపలు:—మంచుగడ్డలో దాచినయెడల చేపలు వేసంగిని పాడుకావు. కాని తగినంత చల్లదనము లేనియెడల చేప చెడిపోవును.. అందుచేత ఉప్పులో ఊతవేసియు, పొగపాటిచి గాలి తగులకుండ జేసియు చేపలు దాతుదు.

సుగ్రీవ:—ఉడుక పెట్టినయెడల సుగ్రీవు పనికిరాదు. మ-ఱిగో దాచుటకు చాలమందుగడ్డ కావలెను. లోని గాలితగులకుండ సుగ్రీవునకు వెన్న గాని, చమరు గాని, మైనము గాని పూయవలెను. ఉప్పులో గాని, అంపపు పొట్టులో గాని, ఉప్పునీటిలో గాని దాచినయెడల సుగ్రీవు కొన్ని నెలలపాటు చెడిపోవు.

పాలు:—మటుగ పెట్టిన పాలు సీసాలోపోసి గాలితగులకుండ బిరడ పెట్టినయెడల కొన్నాళ్ళపాటును చెడిపోవు. సోడాపొడుము కొంచెము కలిపినయెడల పాలయందు పుట్టు ఆమ్లము (Acid) కలుగును. కొంచెము పంచదారీ కలిపి గాని కలుపక గాని అయిదువంతుల పాలలో నాలుగు వంతులు ఇగిరిపోవుపాటును మటుగ పెట్టి డబ్బాలలో పోసి గాలితగులకుండ మూతపెట్టినయెడల పాలు చాలకాలము చెడిపోవు.

ధాన్యములు:—చక్క గాపండిన గడ్డిధాన్యములును, కాయధాన్యములును. ఎండపెట్టి దాచినయెడల సంవత్సరములకొలది నిలువయుండును. కాని లేమమాత్రము తగులకూడదు. పెండలము, కంద, బరగాళవృదుంపలు మొదలైనవి ఎండతగులనిచోట దాచినయెడల శీతకాలమంతయు చెడిపోకుండ కాపాడవచ్చును. ఎండపెట్టి కొంచెము పంచదారీకలిపి, ద్రాక్షపండ్లు మొదలైనవి దాచుకొనవచ్చును. ఎండపెట్టి వంగవయగు మొదలైనవి కొన్ని నెలలు చాచవచ్చును. ఉప్పును, కారమును, ఆవాలగుండయు నూనెతోకలిపి మామిడికాయలు మొదలైనవి ఊలుగాయలు పెట్టి భిక్షురెండు సంవత్సరములు దాతురు.

ఆహారద్రావ్యములు—రోగములు.

తక్కువతనినయెడల శరీరము చిక్కును. మనుష్యుడు బలహీనుడగును. చిన్నతనమున పిండిపదార్థములు హెచ్చుగా పెట్టినయెడల అవి జీర్ణముకావు. కనుక అవయవములు చక్కగా పెరుగవు. కీళ్ళవగ్గతనండు ఎముకలు పెద్దవిగా పెరుగును. తల పెద్దదిగా పెరుగును.

ఎక్కువతినయెడల అజీర్ణరోగము పుట్టును కొవ్వు పట్టును. చక్కగా ఆరోగించుట కష్టము. నిద్రురపట్టును. పీడ కలలు వచ్చును.

చక్కగా ఉడుకనివస్తువులు తినినగాని, వేళతప్పి తిను చుండినగాని, ఏపదార్థ మొ తెంత యుండవలెనో అంతంత లేక పోయినగాని, అజీర్ణరోగముతో సంబంధించిన రోగములు పుట్టును.

పాడైనపదార్థములు తినినయెడల వాంతులు వెళ్ళును. గ్రహణి (రక్తవిరేచనములు) అతిసారము మొ॥ పుట్టును. బాత్తిగాపాడైనపదార్థములందలి విషపదార్థములు చావును కూడ తీసికొనిరావచ్చును.

క్షయరోగమువలన బాధపడు జంతుమూసము తినిన యెడల క్షయపట్టుకొనును. అట్టి ఆవుపాలు త్రాగినను క్షయ వచ్చును. మసూరిచేబాధపడు జంతువుపాలు త్రాగినయెడల మసూరివచ్చును. కలరాజీవులుండు నీళ్ళుకలిపిన పాలు త్రాగినయెడల కలరావచ్చును. ముఱికికాలువలనుండి బయలుదేరిన సన్ని పాతజ్వరజీవులు పాలలో బడి ఆపాలు త్రాగినయెడల సన్ని పాతజ్వరమువచ్చును.

విరేచనబద్ధము:— పెంటపోగులందు పురుగులుపుట్టు నట్లు మలబద్ధముచేత బాధపడువాని పేగులలో అన్నిరోగ ములజీవులును షెరుగును. నులిపురుగులు పుట్టవచ్చును. ఏటి కపాములు పుట్టవచ్చును. తలనెప్పిరావచ్చును. జ్వరము రా

వచ్చును. దాదాపు అన్ని రోగములును విరేచనబద్ధమువలన రావచ్చును.

చికిత్స:—కడుపునందలి కండరములు చేయవలసిన పని చేయకపోవుటచేత ఈ రోగము వచ్చును. కనుక ఆకండరములకు ఎక్కువపని కల్పించినయెడల విరేచనబద్ధము పోవును. కసరతుచేయవలెను. లేనియెడల వడిగా నడవవలెను. జీర్ణముగాని పదార్థములు చాలగలపదార్థములుతినవలెను. పండ్లయందును, కాయగూరలందును అట్టివుండును. ఉదయముననే చిన్నీళ్లు పుచ్చుకొనుటమంచిది. అనుమానము తట్టినప్పుడు మలము విసర్జింపకపోయినచో అది అలవాటు అగును. క్రమముగా శరీరమునకును ఆయలవాటు పట్టుబడును. కనుక ప్రతిదినమునను ఉదయమున మలము విసర్జించుటకు ప్రయత్నము చేయుచుండవలెను. అప్పుడప్పుడు ఆముదము పుచ్చుకొనుట మంచిది. వీనికి లక్ష్యపెట్టనియెడల వైద్యునడిగి ఔషధము పుచ్చుకోవలసినదే.

ఐ పానీయములు

పానీయములు సారాయి కలిసిన వనియు, సారాయి కలియనివనియు రెండువిధములుగదా ! సారాయిలేని వానిలో కోకో, కాఫీ, టీ, వీనినిగుఱించి వెనుకటి తరగతియందు నేర్చుకొని ఉన్నావుగదా ! ఇట్టివి మఱికొన్ని కలవు. వానినిగురించి కూడ తెలిసికోవలెను.

ఇవన్నియు బొగ్గుపులుసుగాలితో నిండిన చల్లని
రుచ్యములైన నీళ్ళు (Aerated waters)

పానీయములవలని లాభములు (1) దాహము తీటుట
(2) ఉత్సాహము కలుగుట. (3) శరీరమునకు బలముకలుగుట.
(4) చుఱుకుదనము కలుగుట. ఇవిగదా ! 'సోడావాటరు'
మొదలైన వానికి ఏగుణము లున్నవో చూతము.

(1) సోడావాటరు (soda water)-దీనియందుసాధా
రణముగా మంచినీళ్ళను, బొగ్గుపులుసుగాలియు తప్ప ఇక నేవి
యుండవు. మంచినీరువలెనే సోడావాటరుకూడ పశ్చిమై
పానీయము. బొగ్గుపులుసుగాలి పీచ్చుటకు పనికిరాదుగదా !
నీటితో త్రాగిన యెడల నష్టము లేదాయని నీవు అడుగవ
చ్చును. నష్టము లేదు. సోడావాటరు చల్లగా ఉండును. వేసం
గిని పుచ్చుకొనిన యెడల దాహముతీరును. ఉత్సాహము
కలిగించుట మొదలైన మిగిలిన గుణములు దీనికి లేవు.

(2) నిమ్మనీరు (Lemonade) ఇదిచల్లగాను, పుల్లపుల్ల
గాను, తీయగాను ఉండును; కనుక రుచ్యముగాఉండును. దీని
యందును బొగ్గుపులుసుగాలి యుండును. వేసంగిని తాపము
చేత ఆపసోపాలు పడునప్పుడు, నిమ్మనీరు తీసికొనిన యెడల
దాహము తీటును; తాపము అణగును. బలముగాని, ఉత్సా
హముగాని, చుఱుకుదనముగాని దీనివలన కలుగదు. నిమ్మచం
డుపెచ్చులసారము. (Essence of lemon) దీనికి కలుపుదురు
గనుక త్రాగునప్పుడు అట్టి సువాసన వేయును.

(3) జింజరేల్ (Ginger ale) నిమ్మనీటియందునునువి అన్నియు దీనియందును ఉండును. కాని నిమ్మపండు పెచ్చుల సారమునకు బదులుగా అల్లపుసారము (Essence of Ginger) ఉండును. ఇదియు చల్లగాను, రుచ్యముగాను ఉండి దాహము తీర్చును.

(4) ఎండకాలమున దాహము వేయుచున్నప్పుడు మంచి నీళ్ళకు పంచదారగాని, 'ఫ్రైట్ స్యూప్' (Fruit syrup) గాని కలిపి, నిమ్మపువ్వుగాని, నిమ్మకాయరసముగాని వేసి, పుచ్చుకొన్న యెడల దాహము తీరును.

మంచుగడ్డ:—మంచుగడ్డ చల్లగా ఉండును. నీళ్ళలో పడవేసిన యెడల గడ్డ నీరైపోవును. అంతకు ముందున్న నీరు చల్లపడును. అట్టి నీరు వేసంగిని పుచ్చుకొవలెను. పైని చెప్పిన సోడావాటరు, నిమ్మనీరు మొదలైనవానికి చల్లదనము మంచుగడ్డముక్క కలుపుటవలననే కలుగును.

మంచినీళ్ళు.

పైని చెప్పిన పానీయములు పల్లెలంకకూడ దొరకుచున్నవి. మూడుపైసలకు ఒక సీసా నీళ్ళమ్మచున్నారు. ఆనీటియందు బాగుపులుసుగాలి మాత్రముండును. నీరు సాధారణముగా మంచిది కాదు. సీసాలలోని నీరు రెండుమూడురోజులట్లుంచి, కరీక్షించినచో చిన్నచిన్న పురుగులు కూడ కంటికగ పడవచ్చును.

మంచినీళ్ళకు రం గుండకూడదు. జంతువృక్షానిబంధ

ములైన పదార్థములున్న యెడల కలరామొదలైన రోగములు వచ్చును. కొంచెము గాలిమాత్రము నీటిలో కరగియుండును. అందుచేతనే నీటికి రుచివచ్చును. కొన్ని ఘోరములుకూడ నుండును. ఇవి హెచ్చుగా నున్న యెడల సముద్రపు నీరువలెనే త్రాగుటకు పనికిరాదు. స్వల్పముగా కరగియున్న యెడల చక్కనిరుచి నీటికి వచ్చును ఇట్టి మంచిని రుపయోగించిన పానీయములే గాని మనము ఎన్నడును త్రాగరాదు.

4 నీళ్లు.

మనము వాడుకొనుటకు ఎంతో నీరు కావలెనుగదా! అట్లు వాడిన నీరు ఏమవుచున్నదో చూతము.

ముఱికినీరు—గదులు కడిగిన నీరు ముఱికినీరుగదా ! వంటలు కడిగిన నీటిలో బూడిద, కొవ్వులు, కూరగాయల ముక్కలు మొదలైనవి ఉండునుగదా! చెంబులుతోమి తొలిచిననీరును, వంటపాత్రలు కడిగిన నీరును ముఱికి నీరుగదా! బట్టలుదికిననీరును, స్నానముచేసిన నీరును ముఱికినీరు. పశువుల పాకలనుండి బయలుదేరిన నీరును, మరుగువొడ్లలోని నీరును ముఱికినీరు.

ముఱికికుండతులు ముఱికి కాలువలు—పైని చెప్పిన ముఱికినీ రంతయు ఏమవుచున్నది ? ఇంటిచుట్టును కావలసినంత ఖాళిస్థలమైండు పల్లెలందును చిన్న పట్టణములందును మొక్కలకు పెట్టుదురు. ఇందుచేత రెండు లాభములు గల

పు. నీటిలోని పదార్థములు తీసికొని మొక్కలు చక్కగా పెరుగుట ఒకటి. వేఱుగా మొక్కలకు నీళ్లు పోయింప నక్కఱలేకపోవుట రెండవది. ఒక వేళ ఖాళిస్థలము లేనియెడల బీదవారు నూతికి సమీపముననే ఒక గోయితీయించి వాడిన నీరు ఆగోతిలోనికి పెట్టుచుందురు. ఖాళిస్థలము విశేషముగా ఉండని పట్టణములందు ముఱికికుండములు కట్టించి ఆకుండములలోనికి ముఱికినీరు పెట్టుదురు. ఆకుండములు నీటితోనిండిన తరువాత ఆనీరు కుండలతో ఆవల దూరముగా వాఱబోయింతురు. ఇంకను పెద్దపట్టణములందుపైనిచెప్పినట్లు బయలుదేరిన నీరంతయు వీధులలోనికి పంపుదురు. ప్రతిగృహమునుండియు ఎంతో నీరు ఇట్లు వీధిలోనికి వచ్చిన యెడల రోడ్లన్నియు ముఱికి నీటితో మునిగి ఆరోగ్యము చెడును గనుక, అందుకు ఏర్పడిన అధికారులు వీధుల ప్రక్కలను కాలువలు కట్టించి, ముఱికినీరు ఆ కాలువలలోనికి పెట్టింతురు. ఇట్లు ఇంకొక వీధిలోనుండి యింకొక కాలువ వచ్చి దీనితో కలియును. ఈపెద్ద కాలువ మఱొక పెద్ద కాలువతో కలియును. ఇట్టి కాలువలన్నియు కలిసి యింకను పెద్ద కాలువగును. ఇట్లేర్పడిన కాలువలోని నీరు పట్టణమునకు చాలదూరముగా తీసికొనిపోయి పొలములకు పెట్టుదురు. సమీపముందు సముద్రమున్న యెడల సముద్రములోనికి విడిచిపెట్టుదురు. మంచి నీళ్ళుగా ఉపయోగపడు నదిలోనికి ఈముఱికినీరు ఎన్నడును విడిచిపెట్టకూడదు.

సప్తములు—నూతికి సమీపమందే గోతులలో నీరు ముడిగిన యెడల ఆనీటి నుండి పిషవాయువులు బయలుదేరి ఆరోగ్యము చెఱచును. ఆనీరే నూతిలోనికి దిగును. ముఱికి కుండములలోని నీరును, ముఱికి కాలువలలోని నీరును పురుగులకు ఆహారమగు ముఱికితో ఉండును గదా ! కనుక దోమలు అట్టినీటిమీద గుడ్లు పెట్టును. ముఱికి కుండముల నుండియు, ముఱికినీటి తూములనుండియు ఎన్నోదోమలు పుట్టుచుండును. ఈదోమలలో (Anopheles) అను దోమ వలన చలిజ్వరము కలుగును. (Culex) దోమవలన బూరకాలు పుట్టును. అనగా దోమలు రోగులను కుట్టి, వారి శరీరములందు లి రోగజీవులను ఇతరుల శరీరములందు ప్రవేశపెట్టును. అవి లక్షల కొలది పెరిగి, ఆరోగ్యములే యితరులకు అంటును.

ముఱికినీటివలనగలుగు సప్తములు అందఱకును తెలియవు గనుక కొందఱు కుండములుగాని, కాలువలుగాని కట్టింప మనవచ్చును. అట్లనుటకు వీలులేకుండ దొరతనమువారు కొన్ని చట్టములు చేసియున్నారు. చిన్న పట్టణములందుండు ఆరోగ్యరక్షక సంఘములవారికిని (Union Boards) పెద్దపట్టణము లందుండు ఆరోగ్యరక్షక సంఘములవారికిని (Municipal Councils) ముఱికినీరు నిలువకుండు క్షేయించుటకు పైనిజెప్పిన చట్టములవలన అధికారము కలదు.

ఎట్లనగా:—ఆరోగ్యరక్షక శాఖాధికారులు (Sanitary Authorities) న్నారుగదా ! ఏ యిట్లే నను బోధింపవచ్చును

టకు పైనిచెప్పిన చట్టమువలన వారికి అధికారముగలదు. లోకల వాడినముఠీకినీరు పైకిపోవుటకు తగినంత యేర్పాటు ఏయింటకైనను లేదని వారికి లోచినదనుము. అప్పుడు ఈయీ సామగ్రిలు పయోగించి యింతమట్టమున ఇంతవెడల్పుగల ముఠీకికుండముగాని ముఠీకికాలువగాని కట్టవలెనని యింటవారికి వ్రాసి తెలియజేసి కట్టించుటకు వారికి అధికారముగలదు.. ఒకవేళ వారిచ్చిన గడువులోగా కట్టించనియెడల మునిసిపల్ సంఘమువారు సొమ్ము ఖర్చుపెట్టి, కట్టించి ఆసొమ్మువసూలు చేసికొనుటకు వారికి అధికారముగలదు. పెద్దపెద్ద పట్టణములందు ముఠీకినీరు ఆవలికిపోవుటకు తగిన యేర్పాటులు చూపనియెడల కొత్తగా ఇల్లు కట్టించుకొనుటకు అనుజ్ఞ యేయియరు.

ఎవరైనను ముఠీకినీరు మొదలైనవి రోడ్డుమీదికి విడిచి పెట్టినయెడల మఱొక చట్టమునుబట్టి (Towns Nuisance Act) ఏబదిరూపాయలు జూర్నాన్ విధించుటకు గాని ఒక నెల చెఱు సాలయందుండుమించుటకు గాని వారికి అధికారము గలదు.

వీధులలో ముఠీకికాలువలు కట్టించుటకు పైనజెప్పిన సంఘములకు డబ్బెక్కడిదని నీవడుగవచ్చును. అందుకు కావలసిన డబ్బు ఏడాదికివచ్చు అద్దెనుబట్టి యిడ్లమీదను, ఖాళీ స్థలములమీదను పన్ను విధించి వసూలుచేయుటకు కూడ వారికి అధికారముగలదు. ఆకాలువలలో అడ్డముగా చెత్త మొట్టొసినవారిని శిక్షించుటకు వారికి అధికారముగలదు.

• దొరతనమువారు ఆరోగ్యరక్షకసంఘములకు ఆరోగ్యము కాపాడుటకు అగత్యమైన అధికారమిచ్చియున్నారు గదాయని ప్రజ ఉపేక్షచేయరాదు. అట్టిఅధికారము వారికి చుట్ట ప్రజాక్షేమమునకేగాని మఱియెందుకునుకాదు. ఎవని ఆరోగ్యము వానికెంతముఖ్యమో ప్రజారోగ్యము కూడ అంతముఖ్యమేయని ప్రతిమనుష్యుడును అనుకొని పైసంఘములకు తోడ్పడి ఆరోగ్యము కాపాడుచుండవలెను. ఇది ప్రజయొక్క విధియని తలఁవలెను. అట్లనుకొనక ఉపేక్షిచేసినయెడల, ఏ వేలిమీదనో కురుపువేసినప్పుడు ఉపేక్షచేసినయెడల, విషము శరీరమంతకును ప్రాకి శరీరమంతయు ఎట్లునాశముపొందునో అట్లే పురజనులందఱును ఎప్పుడును రోగపీడితులుగాను అర్థాయుష్మంతులుగాను ఉందురు.

5 గాలిపీల్చుట.

మనము తినుటకు ఆహారమును, త్రాగుటకు నీరును ఎట్లు ముఖ్యమో అట్లే పీల్చుటకు గాలికూడ ముఖ్యముగదా! తిండిలేకగాని, నీళ్ళులేకగాని కొన్నిరోజులు బ్రదుక గలముగాని గాలిలేక నిమిషమైనను బ్రదుకలేము. అందుచేత ఆరెండింటికంటె గాలియొక్క వదనిచెప్పవచ్చును. ఆహారపదార్థములందును, నీటిలోందును, చెడ్డపదార్థము లెట్లుండి ఆరోగ్యమును చేతచుచున్నవో అట్లే గాలియందీ కూడ ఎన్నో చెడ్డ పదార్థములు

ర్థములండి మన ఆరోగ్యమును పోగొట్టుచున్నవి. పట్టనములం దుండుగాలియందెట్టి చెడుపదార్థము లున్నవోచూతము.

పట్టనములందలి గాలి—పట్టనములందు మనుష్యులె క్కుడగా నుందురు గనుక ఎక్కువ బొగ్గుపులుసుగాలి యుండును. ఊపిరితో ఈవలికి వచ్చుశరీరసంబంధములైన చిన్న చిన్ననలుసులు ఎన్నోయుండును. అంతటను రోడ్లుండునుగనుక ఎచ్చట చూచినను రోడ్ల దుమ్ముండును. ముఱికిదేహము, ముఱికికాళ్ళు, కంపునోరు, పాచిపండ్లు, కదలుదంతములు పాచిబట్టలు మొదలైనవానినుండి ఎన్నోపదార్థములు గాలిలోనికి వచ్చిపడును. చాలదీపములు పెట్టుటవలనను, బొగ్గు, కఱ్ఱ, రాక్షసిబొగ్గు మొదలైనవి కాలుటవలన బొగ్గుపులుసు గాలియు, పొగయు బయలుదేలును.

కుళ్ళుచున్న పెంటపోగులనుండియు, ముఱికి కాలువల నుండియు, ముఱికినీటి కుండములనుండియు, మఱుగుదొడ్ల నుండియు, పశువుల పాకలనుండియు, (సమీపమందున్నయెడల) శ్మశానములనుండియు, శవములుపాతిన గోలీలనుండియు నున్న పుబట్టీలు, కుండలు, ఇటికలు మొదలైనవి కాల్చు ఆవములనుండియు, ఘాత్యరీలనుండియు, విషవాయువులు పుట్టును.

ఇవిగాక రోమము, నార, చర్మములి, గుడ్డపేలికలు మొదలైనవానినుండి బయలుదేరిన చిన్నచిన్న నలుసులు ఎన్నో గాలిలో ఎగురుచుండును. స్ఫోలకము, ప్లేగ్గు, ఇన్ఫ్లుయెంజా మొదలైన రోగజీవులు ఎగురుచుండును. కీటకముల

గుడ్డెన్నో ఉండును. చిన్న చిన్న పురుగులుండును. ఇట్టిగాలి పీల్చినచో రోగములు రాకమానవు.

చెడుగాలి తెలిసికొనుట యెట్లు—చెడుగాలి పీల్చిన యెడల ఆరోగ్యము చెడుచుగనుక అట్టిగాలికి దుర్వాసన భగవంతుడు పెట్టినాడు ముఱ్ఱకీసిటిదగ్గర నిలుచుండినగాని, పడవలలోనికిగాని, రైలుబుడ్లలోనికిగాని, నాటక శాలలలోనికిగాని, పశువులపాకలలోనికిగాని పోతిమేని అచ్చటిగాలి మంచిది కాదని వాసనయే చెప్పును. దుమ్ముగల ఘాతరీలలోనికిగాని, రోడ్లమీదగాని పోవునప్పుడు ఉక్కిరిబిక్కిరి అగుచుము. చాలసేపు అట్టిగాలి పీల్చినచో తలనొప్పివచ్చి ఆగాలి మంచిది కాదని మనము తెలిసికొందుము.

పైని చెప్పినట్లు చెడిపోవుగాలి శుభ్రపడుటకు భగవంతుడే కొన్ని యేర్పాటులు చేసినాడు. కొన్ని మనము చేసికొనవలెను. కొన్ని ఆరోగ్యరక్షకశాఖాధికారులు చేయుదురు.

భగవంతుడు చేసినవి—జంతువులకువిషతుల్యములగు బాగుపులుసుగాలి, ఎమ్మోనియా (Ammonia) మొ॥ వాయువులను వృక్షములకు అమృతతుల్యములగు పదార్థములుగా చేసినాడు. విషవాయువులు ఒక్కచోటనే ఉండక నలుదిక్కులకును చెదరిపోవునట్లు గాలి వీచునట్లు చేసినాడు. పట్టనములందలి వాయువులును, ఆవాయువులు పుట్టు పెంటపోగులు మొదలైనవియు వాననీటిలో కరగిపోవునట్లును, నీటిలో కరగ

నిజా దానితో దూరముగా కొట్టుకొనిపోవుటను అప్పుడప్పుడు వానలు కురిపించుచున్నాడు.

నునుష్యుడు చేయవలసినవి. — ఇంటిచుట్టును ఖాల్సిస్థలమువిడిచి, యిండ్లు కట్టించుకోవలెను. పెద్దపెద్ద గదులు కట్టించవలెను. పెద్దకిటికీలు చాల ఉంచవలెను. లోపలికి వచ్చిన గాలి కైకిపోవుటకు గదులకు పైకికూడ కిటికీలు ఎత్తించవలెను. గాలి కదలనప్పుడు విననకట్టలతోగాని, పంకాలతోగాని విసిరి గదులలోని గాలి అవలికి కొట్టివేయవలెను. వాడిననీరు దూరముగా పోవు ఏర్పాటు చేయవలెను. గోడలకు వెల్లువేయించుచుండవలెను. బట్టలు రోజురోజును ఉదికించుచుండవలెను.

పొగ—పొగవలన గాలి చెడిపోవునని నీకు తెలియును గదా! పల్లెలందును, పట్టణములందును ఇండ్లు కట్టుకొనుటకు ఇటికలు, పెంకులు, సున్నము కావలెను. వాడుకొనుటకు కుండలు కావలెను. ఇవన్నియు కాల్చి, తయారుచేయుటకు ఆవములు పేర్చి నిప్పంటింతురు. ఆవములనుండి పొగ బయలుదేరి గాలి చెడకమానదు. ఇంతే కాక ధాన్యము అడుటకును, దూది తీయుటకును, దూరము ఒడుకుటకును, బట్టలు నేయుటకును, ఇంకను ఎన్నో పనులకును ఫాక్టరీలుండవచ్చును. ఫాక్టరీగొట్టములనుండికూడ పొగ వచ్చి గాలిలో పడును. అట్టిగాలి ఆరోగ్యము చెఱుచును.

ప్రజారోగ్యమును కాపాడుటకు ఆరోగ్యరక్షకశాఖాధికారులున్నారుగదా! దొరతనమువారు వారికి కొంత అధికారమిచ్చియున్నారుగదా! ఆయధికారమునుబట్టి యేజిల్లాలోని అధికారులు ఆజిల్లాయంతటను తిరుగవచ్చును. ఎచ్చట నైనను ఆరోగ్యము చెడగొట్టు హేతువులున్నయెడల, అవి లేకుండ జేయవచ్చును. ఎట్లనగా—ఊరికి సమీపమున కుమ్మరావములుగాని, పెంకుటావములుగాని, ఇటికావములుగాని పేర్చి కాలవసీయరు. వంటవండుకొనునప్పుడు బయలుదేటు పొగతప్ప, మిగిలిన యెట్టిపొగగాని ఊరినడుమ రాసీయరు. ఫాక్టరీలు ఊరికి దూరముగాగాని కట్టసీయరు. వారియనుజ్ఞను పొందిగాని ప్రజా ఫాక్టరీలు మొదలైనవి కట్టి, వస్తువులు తయారుచేయరాదు. ఒకవేళ వారు చక్కగా ఆలోచింపక మొదట అనుజ్ఞ యిచ్చినను, దూరముగా కట్టుమనుటకు వారికి అధికారము గలదు. వారియజ్ఞ మీఠినవారికి మతొక చట్టమునుబట్టి 50 రూపాయలవఱకు అపరాధము విధింపించుటకును, నెలవఱకు చెఱసాలయం దుంపించుటకును కూడ వారికి అధికారము గలదు.

పొగచుట్టకాల్పుట—ప్రపంచమందలి మనుష్యులలో ఎందఱో చుట్ట కాల్చుచున్నారు. అందువలన వారి ఆరోగ్యము చెడుచున్నదా? చెడుచున్నట్లు కనబడుటలేదు. కనుక పొగత్రాగుట సదభ్యాసమో, దురభ్యాసమో, వెంటనేచెప్పలేము. తొగకునందుండు పదార్థములు తెలిసికొని, అవి శరీ

రమునకు మేలుచేయునో, కీడుచేయునో తెలిసికొని మేలుచేయు నెడల కాల్యవచ్చును; హానిచేయు నెడల మానవచ్చును,

‘టీ’ యాకునందు .తీయిన్, (Thein) ఉన్నట్లును, కాఫీగింజలందు ,కాఫిన్, (Caffein) ఉన్నట్లును పొగాకునందు ,నికోటిన్’ (Nicotine) అను పదార్థము కలదు. ఇవన్నియు నరములమీద పనిచేసి చుఱుకుదనమును, ఉత్సాహమును కలిగించును. ఇవన్నియు విషములు గనుక మితిమీటి పుచ్చుకొని యెడల అవిచేయు దుర్గుణములు చేయకమానవు.

లాభములు—(1) టీ, కాఫీ, మద్యములవలె పోగాకును, శరీరము చిక్కకుండ జేయును. కాని అట్లు పెరిగిన శరీరము ఆరోగ్యవంతము కాదు. (2) గంజాయి త్రాగినవానికుండునట్లు పొగత్రాగినవానికిని ఆనందముండును. (3) నికోటిన్, విషము గనుక నోటియందేవైనను విషజీవులున్నయెడల చచ్చును.

నష్టములు—(1) శరీరమునకు బలమిచ్చు పదార్థములు పొగాకునందు లేవు. అది నరములమీద పనిచేసి, వానిచేత ఎక్కువ పని చేయించును. నరములకున్న శక్తినుడయోగించి, వానిపనులవి చేయనీయవలెనుగాని, లేనిపోనివి తిని, నరముల కెక్కువ చుఱుకుదనము కలిగించినయెడల, క్రమక్రమముగా ఆనరముల బలము తగ్గును. వార్ధకమందు అవి చేయవలసినదని చేయలేవు.

(2) చుట్టలు కాల్చువారు అంతటను ఉమియుదురు
కాలుచుచున్న చుట్ట ముట్టుకొని చేయకడుగుకొనరు. కొందఱు
చుట్ట కొంతసేపు కాల్చి, దాచుకొని తిరుగ ఆచుట్టముక్కయే
కాల్తురు. అంతకంటె అసహ్యకరమైనది లేదు.

(3) పొగత్రాగువారికి ఆకలి మందగించును.

(4) మితిమీరి పొగత్రాగువారు కొందఱు గుడ్డివా
రుకూడ అగుదురట.

(5) చిన్నపిల్లలు చుట్ట కాల్చుచుకాల్చుచు లోనికి
పొగమింగి, వినోదముగా ముక్కులోనుండి విడిచిపెట్టుదురు.
దీనివలన వాకిగలుగు నష్టము వారికి తెలియదు. పొగ నలు
సులు, దుమ్మునలుసులుగల గాలి పీల్చినయెడల అవి ఉపిరితి
త్తులలోనికిపోయి దగ్గు క్షయ మొదలైన రోగములు వచ్చు
నుగదా! పీల్చినదంతయు పొగయే అగునప్పుడు దానివలన
గలుగునష్టము ఇంతంతని చెప్పలేము.

సిగరెట్లు కాల్చునప్పు డదొక విధమైన సునాసన పు
ట్టును. ఆసునాసనకొరకు సిగరెట్లు వ్రేళ్ళనడుచు ఇటికించు
కొని, గుప్పిటిలోనుండి గంజాయి త్రాగునట్లు దీర్ఘముగా ఉ
పిరి పీల్చి కమ్మనిపొగ మింగి, అతివినోదముగా ముక్కులో
నుండి విడిచిపెట్టుచు ఆనందించు దురభ్యాసము ఎందఱకో
బాలురకు పట్టుపడుచున్నది. ఎన్ని సిగరెట్లు కాల్చినను తనివి
తీరదు; ఆనందము తఱుగదు. దురభ్యాసము విడిచిపెట్టలేదు.

రములను మనము తినుచుండనలెను అప్పుడే రక్తము పుష్టముగా, అనగా కావలసినంత శరీరమందుండును. అప్పుడు మనమెంతపనియైనను చేయగలము.

కోపము వచ్చినప్పుడు మొగము ఎఱ్రపడునుగదా! అప్పుడు ఎక్కువరక్తము మొగమునకు ప్రసరించుటవలన మొగము ఎఱ్రపడునుగాని, రక్తమునందలి ఎఱ్రజీవకణములు హెచ్చుటవలన కాదని తెలిసికోవలెను.

రక్తము విఱుగుటగానిపాండురోగము—ఆరోగ్యముగా నుండుటచేత ఎప్పుడును మొగము ఎఱ్రగానేయుండి, భయపడినప్పుడుగాని, దుర్వార్తయేదైనను వినినప్పుడుగాని మొగము తెల్లపాటవచ్చును. అట్లుకాక ఆరోగ్యముచేడుటవలన శరీరమందలి రక్తమంతయు విఱిగిపోయి, మొగము తెల్లపాటవచ్చును. కొందఱిశరీరములుపుట్టినప్పటినుండియు ఒకేవిధముగాపాండువర్ణముగా నుండును. ఇట్టివారిని పాండురోగులందురు. గర్భము ధరించుటవలన స్త్రీల శరీరములు తెల్లపాటవచ్చును రక్తము విఱుగుటను గుఱించి కొంచెము తెలిసికోవలసియున్నది.

రక్తము విఱుగుట—లక్షణములు—శరీర మంతయు తెల్లబడును. కనుజెప్పలు విఱిచి చూచినయెడల అవి రక్తవిహీనములుగానుండును. గోళ్ళు తెల్లబడును. చర్మమునకు మృదుత్వమును, తఱుమను తగ్గును. కనులచుట్టును కాటుక క్రమమును. పనియందు విసువుండును. ఒకహీనమువలన కోపము

హెచ్చును. జ్ఞాపకశక్తి తగ్గును. బలహీనముచేత ఇంకను దుర్గుణములు పుట్టవచ్చును.

కారణములు—తగినంత బలమైన ఆహారము తినకపోవుట. తగినంత నెలుతురుగల చోట తిరుగకపోవుట. మంచిగాలి పీల్చకపోవుట వ్యాయామము లేకపోవుట. మలబద్ధము, పనిచేత నిద్రలేకుండుట. చలిజ్వరమువచ్చి బాధపడుట ఇవి కారణములు.

చికిత్స—మంచిగాలిపీల్చుట, వ్యాయామముచేయుట, నెలుతురునగు తిరుగుట. జంతుసంబాధమైన మాంసము, పాలు, గుడ్లు మొదలైన బలమైన తిండి తినవలెను; కాని జీర్ణము కానంత హెచ్చుగా తినరాదు.

రక్తమందలి యెఱ్ఱదనమునకు ఎఱ్ఱజీవకణములుగదా కారణము ! వానియందుండు పదార్థమందు ఇనుముండును. కనుక బలముగల ఆహారము తినినయెడల జీవకణములసంఖ్య హెచ్చును. ఇనుము కలిసినమందులు వైద్యునడిగి పుచ్చుకొనినయెడల ప్రాణవాయువును పట్టుకొని, రక్తమందు భీసికొనిపోవు శక్తి ఆ కణములకు హెచ్చును.

పొడుకోగులు ఎన్నిమందులు పుచ్చుకొనినను లాభములేదు. తెల్లని జీవకణములు (white corpuscles) హెచ్చుగానుండుటచేత వారట్లుండును. గర్భము ధరించిన స్త్రీలు బలముగలిగి వేగముగా జీర్ణముగు ఆహారము తినిన చాలును. భయపడినప్పుడు గుండెకొట్టుకొనుటమాని కొంచెమునేపు ఆగిపోవును. దానికి మందులు పుచ్చుకోవలసరలేదు.

శరీరమునకును మనస్సునకును సంబంధముకలదు. శరీరబల మెంత హెచ్చుగానుండిన మనోబల మెంత హెచ్చుగానుండును, రోగముచేత బలహీనులముగానున్నప్పుడు చదివినది మనస్సున పట్టకపోవుట అందఱకును తెలియును. శరీరబలము గలవారికి, చుఱుకుదనము, పట్టుపడుటకు శావలసిన ఓర్పు, ధైర్యము, స్థైర్యము మొదలైన సుగుణములు పట్టుపడును.

7 పరిశ్రమ.

శరీరమందలి యేభాగమునకుగాని తగినంత పని కల్పించినయెడల ఆభాగము చక్కగా పెరుగును. పులేసభాగము కృశించును. దేహపరిశ్రమ లేకపోవుటచేతనే ఉద్యోగమువలన జీవించువారును, ఎప్పుడును కొట్టు కదలని వర్తకులును వ్యాధిగ్రస్తులగుచున్నారు. శరీరమునకు తగినంత వ్యాయామమున్నయెడల అవయవములు ఎంతవఱకును పెరుగగలవో అంతవఱకు పెరుగవచ్చును. 8, 19 సంవత్సరముల వయస్సు వచ్చునప్పటికి ఎంతయెత్తు పెరుగవచ్చునో అంతయెత్తు పెరుగుదురు. కాని అవయవములన్నియు 30, 35 సంవత్సరముల వయస్సువఱకును పెరుగవచ్చును.

పరిశ్రమకు మితి—కాని పరిశ్రమకుకూడ మితిగలదు. ఒక రబ్బరుత్రాడు తీసికొని మితిమీరి సాగదీసి, విడిచినయెడల తిరుగ కృశింపదు. మితిమీరివంచినకట్ట తిన్నగా సాగదు.

మితిమీటి తినినయెడల అజీర్ణరోగము వచ్చును. మితిమీటి నిద్రించినయెడల సోమరితనము హెచ్చును. మితిమీటి చదివినయెడల బలహీనులగుదురు. అట్లే మితిమీటి పరిశ్రమచేసినయెడల, ఊపిరితిత్తులలోని రక్తనాళముకు ఒత్తుడుకలిగి, తెగి, కంఠమునుండి రక్తముపడును. హృదయరోగము రావచ్చును. దేహము శుష్కించును. అలసటవచ్చి స్మృతి తప్పువఱును. దేహపరిశ్రమ కూడదు.

ఇతేకాక, రోజురోజును పరిశ్రమ చేయవలెనుగాని, ఒకరోజునచేసి రెండవనాడు మానరాదు. ఒకనాడు రెండు గంటలవఱకును కసరతుచేసి, యింకొకనాడు తగ్గింపరాదు; క్రమముగా హెచ్చింపవచ్చును. ఎంతసేపు పరిశ్రమచేయవలెననునది, శరీరమందలి బలమునుబట్టియు, వయస్సునుబట్టియు శీతోష్ణస్థితినిబట్టియు నుడుచు.

పరిశ్రమవిధములు.—పరిశ్రమయం దనేక రకములున్నవి. వానిలో కొన్నిచూచి, వానివలన ఏయేశరీరభాగములు పెరుగునో చూతము.

(1) నడుచుట.—నడుచునప్పుడు శరీరమంతయు ముందటికి వంగును. కాళ్ళు పైకిని, ముందటికిని వంగుచుండును. కీళ్ళు కదలుచుండును. నడచుటవలన కాళ్లకు బలము కలుగును. దీనియం దంత పరిశ్రమయుండదు. అంతగా బలముండని వృద్ధులకు తగిన పరిశ్రమ నడక. వారియారోగ్యము కాపాడు కొనుటకు ఇదే మంచి పరిశ్రమ.

(2) పరుగు—పరుగెత్తుటకును, నడచుటకును భేదము గలదు. పరుగునందు ఒక కాలుమాత్రమే నేలనంటుచుండును. రెండు కాళ్లును నేలనంటకుండుటకలదు. పరుగు దుముకుటవంటిది. పరుగువలన కాళ్ళకు బలమెక్కువ. ఊపిరి వేగముగా పీల్చుము; గనుక ఊపిరితిత్తులు బలపడును చేతులకంతపనిలేదు. కాళ్ళయందు సత్తున గలవారును, ఊపిరితిత్తులు బలముగా నున్నవారుగాని యితరులు వేగముగా పరుగెత్తలేరు. బాలురకు తగినపరిశ్రమ పరుగు. వారు చిన్నతనమునుండియు ఆటలందు పరుగులెత్తుచునే యుందురు.

(3) దుముకుట—పరుగెత్తుటవలన గలుగులాభములు దీనియందునుగలవు. ఒంటికాల్చితోగాని, రెండుకాళ్ళతోగాని, కఱ్ఱతోగాని, త్రాడుపట్టుకొనిగాని దుముకవచ్చును. నిపుణులు చాలదూరమును, చాల ఎత్తునుగూడ దుముకగలరు.

(4) ఈదుట—ఈతనేర్చుకొనువారు కాళ్ళకును, చేతులకును పని కల్పింతురుగాని, కొన్నాళ్లు పోయిన తరువాత కాళ్ళకంత పని యీయనక్కఱలేదు. ఊపిరితిత్తులు బలపడును. ఇందుకు తగిన పరిశ్రమ యీతయే. ఊపిరిపట్టుటవలన శరీరమంతయు తేలికయగును. నీటిమీద తేలుచు పోవచ్చును 10, 12 గంటలు నీటిమీద వెలికిలపడి కాలుగాని, చేయిగాని కదలుపకుండ నీటిమీద పోవువారున్నారు. వారి ఊపిరితిత్తులు చాలిబలముగానుండును.

ఇవిగాక, తెడ్లు వేయుట, గుట్టపుసవారు, కసరీతు, కత్తిసాము మొదలైనవి యింకను ఎన్నోగలవు.

ఆటలు.—పరిశ్రమ చేయునప్పుడు గాలి వేగముగా పీల్చుము. ఎక్కువప్రాణవాయువు కావలెను. విడిచిపెట్టినగాలి యం దెంతో బొగ్గుపులుసుగాలి యుండునుగనుక తిరుగ పీల్చుటకు మంచిదికాదు. కనుక తగినంత ప్రాణవాయువుగల “బయలు” పరిశ్రమకును, ఆటలకును తగిన చోటు.

8 పనికిమాలిన పదార్థములు.

పల్లెలందుగాని, పట్టణములందుగాని ఎప్పుడును ఎన్నో పనికిమాలిన పదార్థములు బయలుదేలుచుండును. ఎంతో ముఱికినీరు బయలుదేలుచుండును.

వీధులుతుడువగా బయలుదేలు చెత్త పనికిమాలిన పదార్థము. ఇండ్లుతుడువగా బయలుదేలు పెంటయు, వంటయిల్లు తుడువగా బయలుదేలు బూడిదయు; పనికిమాలిన పదార్థములు ఆవులపాకలు తుడువగా బయలుదేలు చెత్తయు, గుట్టపుసాలలు తుడువగాబయలుదేలు పెంటయు పనికిమాలిన పదార్థములు. మఱుగుదొడ్లలో బయలుదేలు పదార్థములును, జంతువులు చావగాబయలుదేలు శవములును పనికిమాలిన పదార్థములు.

వాననీరు, ముఱికినీరు, ఇండ్లుకడిగిన నీరును, బట్టలుదికి

ననీరును ముఱికినీరు, స్నానముచేసిన నీరును మఱుగుదొడ్లు కడిగిననీరును ముఱికినీరు.

ఈపదార్థములన్నియు ఎచ్చటి నచ్చటనే ఉండనిచ్చిన యెడల, అవి కుళ్ళి వానినుండి విషవాయువులు పుట్టి ప్రజారోగ్యము చేతచును. అట్లు ఆరోగ్యము చెడకుండ దొరతనము వారు మునిసిపల్ సొఘనులను స్థాపించి ఆరోగ్యము కాపాడుటమొదలైనపనుల భారము వారిమీద పెట్టియున్నారు.

పల్లెలందు శవములుతప్ప మిగిలిన పదార్థములన్నియు పెరళ్ళలోనే పాటబోయుదురు. అవి పొడిమట్టితో కప్పపెట్టుదురు. అవన్నియు మట్టియైనతరువాత మొక్కలు తీసికొని చక్కగా పెరుగును. ఒకవేళ దుర్వాయువులు కొంతవఱకు పుట్టినను అచ్చటిగాలి చాలమంచిగాలి యగుటచేత గాలి పాడయి ఆరోగ్యమును పోగొట్టవు!

పట్టణములూ దట్లుకాదు. ఇండ్లు క్రిక్కిరిసియుండుట చేతను ప్రజసంఖ్య హెచ్చుగా నుండుటచేతను గాలి మంచిది కాదు. విశాలమైన పెరళ్లుండవు గనుక ఆపదార్థములను పట్టణమునకు దూరముగా తీసికొనిపోక తప్పదు.

ఇట్లు చెత్త, ముఱికి మొ॥ డొరికి దూరముగా తీసికొనిపోవుటకు రెండువిధములున్నవి. బుడ్లతో తీసికొనిపోవుట యొకటి. నీటితో కొట్టివేయుట యొకటి.

(1) బుడ్లతో తీసికొనిపోవుట:—దీనికి చాలఖర్చు అవును. చెత్త పోగులుగాపోసి నిలువచేయవలసివచ్చును. దీనివ

లన గలుగునష్టములివి కాని రెండు మంచిలాభములుగలవు. ఘనపదార్థముగానుండు చెత్త మొదలైవియు ద్రవపదార్థముగానుండు ముఱికినీరును కూడ బండ్లతో తీసికొని పోవచ్చుట యొకటి. పొలములకు ఎరువుగా ఉపయోగించుటకు పనికివచ్చుట రెండవది.

(2) నీటితో కొట్టివేయుట:—ముఱికి నీటితో కొట్టివేయుట సులభము; అంతడబ్బు ఖర్చుకాదు. ఇదొకలాభము. ఎప్పుటినుఱికి అప్పుడే కొట్టివేయుటకు వీలుండును. ఇది రెండవలాభము. కాని దీనివలన నష్టములేకపోలేదు చెత్త నీటితో కొట్టివేయుటకు వీలుండకపోవుట యొకనష్టము. ముఱికి కాలువనుండి విషవాయువులు బయలుదేలుట రెండవనష్టము. సమీపమున సముద్రమున్నయెడల ముఱికినీరు దానిలోనికి కొట్టివేయవచ్చునుగాని లేనియెడల ఆనీరంతయు ఊతిబయట నిలుచును. ఆరోగ్యము చెడును. సమీపమందలి నదులలోనికి ఎన్నడును ఆనీరు పంపకూడదు.

పట్టణమందలి చెత్త, ముఱికినీరు మొదలైనవి తీసికొనిపోవుటకు ఎంతోడబ్బు కావలెనుగదా! ఆడబ్బెక్కడనుండి వచ్చును? దొరతఃమువారు మునిసిపల్ సంఘములకు కొంత అధికారమిచ్చియున్నారు. ఆయధికారమునుబట్టి వారు పన్ను వేయుదురు.

అద్దెనుబట్టి యిండ్లమీదపన్ను వేయవచ్చును. రాబడి నిబట్టి వృత్తిపన్ను విధింపవచ్చును. నీటిపన్ను విధింపవచ్చును.

పశువులమీదను గుఱ్ఱములమీదను పన్ను వేయవచ్చును. మఱియు గుడ్డ తుడిపించుటకు పన్ను వేయవచ్చును. ఇట్లు వేసిన పన్ను వసూలుచేయుటకును వసూలుచేసినసొమ్ము ప్రజారోగ్యమునకు ఖర్చుపెట్టుటకును, వారికి అధికారము గలదు. పన్నీయనివారిని శిక్షించుటకు వారికి అధికారము గలదు. ప్రజారోగ్యమును కాపాడుట తమవిధియని తెలిసికొని ప్రజలకు తోడ్పడవలసియున్నది.

శ్లోకానములు:—ప్రాణము పోయినతరువాత మనుష్యశరీరములను కొందఱు తగులబెట్టుదురు. కొందఱు భూమిలో పాతిపెట్టుదురు. ఈరెండువిధములలోను దహనముచేయుటయే మంచిదని ఆరోగ్యశాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు. ఎందుచేతననగా పాతినశవములు కుళ్లి ఆరోగ్యముచెఱచుపదార్థములు పుట్టి దగ్గఱనుండు చెఱువునీళ్ళలోనికి, నూతుల నీళ్ళలోనికిగాని దిగవచ్చును. ఆనీళ్ళుత్రాగినవారి ఆరోగ్యము చెడును. దహనపఱచినప్పుడుకూడ కొత్త పదార్థములు పుట్టును. కాని అవన్నియు కలిసి ఆరోగ్యము పాడుకాని కొత్త పదార్థములుగామాత్రం గాలియందుండును. గోలీలమీద చెట్లు పాతుటవలన కొంతభయము తగ్గును. ఎందుచేతననగా శవమునందలి పదార్థములను చెట్టుతీసికొని పెరుగును. ఒకటి మాత్రము గలదు. శవములను వేగముగాచివుకు కట్టతోచేసినపెట్టెలలో పెట్టి పాతవలెను. వట్టిశవములను పాతినచో ముఱిమందిచి, అటుగా గోతులు తీసి పాతినచో నక్కలుతినవు.

శ్మశానములు ఊటికి దూరముగానుండవలెను. చెలువులకుగాని, మంచినీళ్ళనూతులకుగాని సమీపమున ఉండగూడదు. అందుకేర్పడినచోట్లనేగాని శవములను దహనపఱచకూడదు.

ఎలుకలు, పిల్లులు, కుక్కలు, ఆవులు, గేదెలు మొదలైనజంతువులు చచ్చినను ఊటికి దూరముగా తీసికొనిపోయి పాతిపెట్టవలెను నక్కలును, గద్దలును, రాబందులును, తినునట్లు పాతవేయరాదు. చచ్చినయెలుకలను కెరోసినాయిలుతో తగులపెట్టినయెడల ప్లేగుజీవులున్నయెడల చచ్చును.

1 చర్మము—స్నానము.

మనమెందుకు స్నానము చేయవలెను?

- (1) చెమ్మట కాలువలనుండి చెమ్మటతోవచ్చు పదార్థములు చర్మముమీద నిలుచును.
- (2) కొవ్వుగ్రంథులనుండి కొవ్వువచ్చి చర్మముమీద నిలుచును.
- (3) చర్మముమీది పొర ఎప్పటి కప్పుడు చివికిపోవుచు చర్మముమీదనే నిలుచును.
- (4) పరిశుభ్రతలేనివారి చర్మముమీద గానిలోనిదుమ్మునలుసులు మొదలైనవి పడును.

నీటితో తోమి, యీ పదార్థములన్నియు కొట్టివేయనియెడల, చెమ్మట కాలువలు కప్పుపడును. ఇక చెమ్మటగాని

చెన్నట్లతో వచ్చు పదార్థములుగాని యీవలికి రాలేవు. అవి శరీరమునకు విషమునంటివి కనుక, లోపలనే నిలిచిన యెడల, ఏదోయొక రోగము రాకమానదు. శరీరముమీఁద నిలిచిన పదార్థములన్నియు చర్మరోగజీవులకు ఆహారము. గజ్జి, తామరమొదలైన రోగముల జీవులు ఇవితిని వృద్ధిపొందును. ఆపదార్థములు అక్కడ లేనిచో, తిండిలేక ఆజీవులు చచ్చును. కనుక ఆపదార్థములు చర్మముమీఁద నిలువకుండ ఎప్పటి కప్పుడు తువ్వలుతో నెక్కి తోమి, నీటితో కడిగివేయు చుండవలెను.

స్నానమువలన మనసుకూడ నిర్మలముగా నుండును. అందును ఉదయమున చన్నీటి స్నానమును, రాత్రి వేడినీళ్ళ స్నానమును చేయుట ఆరోగ్యమునకు ముఖ్యము. స్త్రీలువారమునకొకసారి తప్పక తల అంటుకోవలెను.

స్నానముల నేకరకములు.

1 చన్నీళ్ళ స్నానము

స్నానమునకు తగినస్థలము - చెంబులతోఁగానిచేదలతోఁగాని నీళ్లు. మీఁదపోసికొని స్నానముచేయుటకంటె శరీరమునంతను నీటిలో ముంచి స్నానముచేయుటమంచిది. నదులయందును, కాలువలయందును అట్లే చేయవచ్చును. సాగినవారు ఇంటి యొద్ద నీళ్ళతోఁబైలలో స్నానము చేయుట మంచిది. స్నాన

ముచేయుటకు వేటుగా చలిగాలి కొట్టని గది యుండవలెను. కాని యిది అందఱకును సాగదు.

స్నానమునకు కావలసినవి— తోముకొనుటకును, నీ రొత్తుటకును తువ్వలుకావలెను. చర్మముమీఁది జిడ్డుపోవుటకు సబ్బుగాని, సీకాయగాని, కుంకుడుకాయగాని, సున్నిగాని ఉండవలెను. స్నానముచేసిన వెంటనే ధరించుటకు దుస్తులుండవలెను. నీళ్ళతోటి మొదలైనవి ముఖ్యమని వేతేచెప్ప సక్కఱలేదు.

స్నానపద్ధతి—స్నానముచేయుటకు ముందు వ్యాయామము వలనగాని, ఇంటిలోని పనులు చేసిగాని శరీరమునకు వెట్ట కలిగింపవలెను. తడితువ్వలునకు సబ్బుగాని, కుంకుడుకాయపులుసుగాని, సీకాయపులుసుగాని పట్టించి, కంఠముమొదలుకొని పాదములవఱకును శరీరము సంతను నొక్కి తోమవలెను. ముఱికియు, జిడ్డును తువ్వలునకంటుకొనును. వెంటనే శరీరమును నీటిలోముంచి, నురుగంతయు పోవునట్లు కడుగవలెను, ఇట్లు 5 నిమిషములలోగా స్నానమంతయు ముగించి, ఇంకొక తువ్వలుతోగాని, నీళ్ళలోగుంజి, పిండిన పైతువ్వలుతోగాని, శరీరమున నీరుండియు ఉండనట్లు ఒత్తవలెను. చలిగాలి తగులకుండ వెంటనే దుస్తులు ధరించి, వడిగానడిచిగాని, పనులుచేసిగాని, శరీరమందు వేడి పుట్టింపవలెను.

లోభములు—

(1) శరీరము మీఁది ముటికియు, చమురునుపోయి చర్మము శుభ్రముగా నుండును.

(2) రక్తములోని అనారోగ్యపదార్థముకూడ కొంతవఱకు నీటితో ఆవలికి పోవును.

(3) చన్నీళ్లు శరీరమునకు తగులగానే, చర్మము చల్లపడి, స్నానము కాగానే మరల వేడియెక్కును. చర్మమందు కూడ రక్తప్రసారము చక్కగానున్నదన్నమాట. శరీరమందు చుటుకుదనము హెచ్చును.

(4) చన్నీళ్ళస్నానమునకు అలవాటుపడినవారికి, చలిగాలి సోకినను జలుబుచేసి రొంపపట్టదు. వేడినీళ్ళస్నానమలవాటు గలవారికి చలిగాలి యెంతమాత్రము తగిలినను ఇట్టే జలుబు చేయును.

(5) కొన్ని వ్యాధులుకూడ నివారించును.

స్నానకాలము — సూర్యోదయమునకు పూర్వమే చన్నీళ్ళస్నానమునకు తగినసమయమందురు. స్నానముచేయుటకుముందు శరీరము వేడిగానుండవలెను గదా! నిద్రనుండి లేవగానే యట్లుండును. కనుక సూర్యోదయమునకుపూర్వమే మంచికాలమని తేలుచున్నది. సూర్యోదయమునకుపూర్వమే ద్విజలుచేయుకార్తికస్నానములయభిప్రాయమిదే.

స్నానమెంతసేపు చేయవలెను? --చన్నీళ్ళస్నానమెంత

వేగముగా ముగించిన అంతలాభము 5 నిమిషములకు మించనీ
యరాదు. చాలసేపు చన్నీటనానుటయు, తడిదుస్తులతో
నుండుటయు అనారోగ్యకరములే.

ఎట్టివారికి తగును? - ఆరోగ్యమును, బలమును కల
వారుమాత్రమే చన్నీశ్శస్నానముచేయవలెను. ఉక్కుకు చెమ్మ
టపట్టినప్పుడు చేయవచ్చును. చలికివణకువారికిని, వృద్ధులకును
శిశువులకును, వ్యాయామమువలనగాని, చదువువలనగాని అలసిన
వారికిని, చన్నీటిస్నానము తగదు. దీనికి కారణమేమనగా బల
హీనతచేత అట్టివారిశరీరములు వెంటనే యధాస్థితికి రాలేవు.

వేడిశ్శస్నానము.

స్నానవిధానము— చన్నీశ్శస్నానము చేసినట్లే శరీర
మంతయు తోమి వేడినీట ముంచవలెను. తుదను ఒకటిరెండు
చెంబుల చన్నీళ్లుమాత్రము మీదపోసికొనవలెను. తరువాత
నీరొత్తిదుస్తులుధరింపవలెను.

లాభములు— చన్నీశ్శస్నానమువలనపోవునట్లే శరీరము
మీదిముఱికియంతయుపోవును. చర్మముమీదికొవ్వు వేడికి
కరగును. తోముటవలన నీటితో కొట్టుకొనిపోయి. చర్మము
శుభ్రపడును. చర్మమందు రక్తప్రసారము హెచ్చి, చెమ్మట
కాలువలు తెరిచియండును. వేడినీశ్శస్నానముచేయించి, వై
ద్యులు జ్వరములు మొదలైనరోగములు పోగొట్టుచున్నారు.

స్నానకాలము— వేడిశ్శస్నానము చేసినతరువాత చ

లిగాలి తగిలినయెడల జలుబుచేయునుగనుక, రాత్రికాలము ఈస్నానమునకుమంచిది. ఎంచుచేతననగా, స్నానముచేసిన తరువాత చలిగాలిలో తిరుగవలసిన అవసరముండదు గనుక; తుదకు ఒకటిరెండు చెంబుల చన్నిళ్లు పోసికొనిన యెడల అట్టిభయములేదు.

ఎంతకాలము చేయవలెను?—గోరువెచ్చని నీళ్లయిన యెడల అఱగంటవఱకును చేయవచ్చును. వేడినీళ్లయినయెడల 10 నిమిషములలో ముగింపవలెను.

ఎట్టివానికితగును?—శిశువులకును, వృద్ధులకును పైత్యతత్వమువారికిని, జ్వరపీడితులకును నులివెచ్చని నీటిస్నానముమంచిది. దుర్బలులకును, జలుబుచేసినవానికిని, చలికి శరీరముమొద్దుపాటినవానికిని, కీళ్లనొప్పులుగలవానికిని, పనిచేత అలసటపొందినవానికిని వేసిళ్ళస్నానము మంచిది.

అభ్యంగము.

అభ్యంగమునగా తలంటు—మనహిందువులలోకొందఱుపురుషు లప్పుడప్పుడు తలంటుకొందురు. ఇసిపిల్లలకు రోజురోజునుతలంటుదురు. స్త్రీలును పిల్లలును వారమునకొక పారిగాని, పక్షమునకొకసారిగాని తలంటుకొనుటకలదు. తలంటుకొను రీతియు, దానివలని లాభములునుచూతము.

తలంటుకొనురీతి—ఆవునేయిగాని, కొబ్బెరనూనెగాని, నువ్వులనూనెగాని ఆవనూనెగాని శరీరమునకంతకును మె

క్కి రాయవలెను. అట్లు చమురు శరీరమునందు కొంత సేపు ఇంకిన తరువాత నీళ్ళు కలిపిన మెత్తనునున్నతో నలుగుపెట్టవలెను. పసుపుకలిపిన నున్ని పిల్లల కుపయోగించినయెడల, పసుపుగాటునకు చర్మరోగజీవులున్నయెడల చచ్చును. కొత్తగా అట్టిజీవులు పుట్టనేరవు. తరువాతనున్ని తోగాని పులుసుతోగాని సబ్బుతోగాని జిడ్డంతయుపోయి, నురుగువచ్చువఱకును, గుద్దవలెను. తుదను రెండు మూడు ముతలచన్నీళ్లు మీదపోసి కొనుటవలన జలుబుచేయదు. వెంటనే తలమీది నీరుచు శరీరముమీది నీరును ఒత్తి దుస్తులు ధరింపవలెను.

లాభములు—పెక్కురు రోజురోజును స్నానముచేయురు. కంతస్నానము చేయువారిలోనైనను శరీరము చక్కగాతో ముకొనువారు తక్కువ కనుక శరీరమీది ముఱికిపోక, అట్లే యుండును. నలుగుపెట్టి, తోముటవలన అట్టి మురికంతయు పోవును.

చమురు అహారపదార్థముగదా! అదికూడశరీరమునకు ముఖ్యముగదా! శరీరమునకంతకును చమురు రాచుటవలన కొంత శరీరమందింకును. ఇట్టింకినదానిని శరీరము ఉపయోగపఱచుకోగలదు. పసిపిల్లలకు నూనె రాయుటవలని లాభములలో ఇదొకటి.

నెక్కి చమురురాచుటవలన శరీరమంద్వు వేడి యెక్కువవుట్టును. కనుక అది శరీరమునకు వ్యాయామము పంపిడి.

కొవ్వలేని వారిశరీరము బూడిదచటచి నల్లుండును. తలంటువలన శరీరమునకు తఱుకు వచ్చును.

మడమలు మొదలైనచోట్లు బీటలువాటవచ్చును. చమురు రాయుటవలన అట్టివి పోవును. శరీరము మృదువు గానుండును.

ఇవిగాక వేసేళ్ళన్నానమునకుగల లాభములన్నియు దీనికేని గలవు.

అభ్యంగమును గుఱించి మన వైద్యశాస్త్రమందు చెప్పబడిన విషయములలో కొన్నింటిని ఇచ్చట వ్రాయుచున్నాను.

ప్రతిదినమునను తలంటుకొనుటవలన జర, శ్రమము, వాతము ఇవి పోవును. దృష్టికి పుష్టికలుగును. ఆయుర్దాయము హెచ్చును. మంచినిద్ర పట్టును. దీనిని పట్టి ప్రతిదినమునను తలంటుకొనవచ్చుననికూడ తేలుచున్నది.

శరీరమునకు కాంతి వచ్చును. దార్ఢ్యము హెచ్చును. శిరోరోగములును, కర్ణరోగములును గలవారు ఎక్కువగా తలంటుకోవలెను. నూనెరాయుటవలన తలకు మంచిది. చెవులలో నూనె పోయుటవలన మెడనెప్పులు, తలపోటు, తల నెప్పి, మొదలైనవి. శాంతించును. అఱకాళ్ళయందు రాచిన యెడల కాళ్ళకు బలము చేరును; నిద్రపట్టును. నేత్రములకు మంచిది.

తలంటుకోకూడనివారు—శ్రేష్ఠరోగులును, అజ్ఞేర్ణరోగులును, విరేచనములకుగాని, వమనములకుగాని మందు పుచ్చుకొన్నవారును తలంటుకొనకూడదు.

రాత్రి తలంటుకొనకూడదు.

నోరు:—మనముతిను ఆహారము నోటిలో ఉంతుము. దానినిచక్కగా సమలిమింగుదుము. ఆహారపదార్థముల నలుసులు కొన్ని పండ్లసందులను చిక్కుకొనవచ్చును. అట్లు చిక్కుకొననిచ్చినయెడల వానినుండి దుర్వాసలుపులు పుట్టును. ఆప్లుములుపుట్టి పండ్లుమీది పింగాణితినును. కనుక నోరు శుభ్రముగా నుంచుకొనవలెను. అందుకు ఏదైనను తినిన తరువాత చక్కగా పుక్కిలించి నీళ్ళుమియవలెను. అప్పుడప్పుడు కొంచెము చినాలరంగు కలిపిననీళ్ళు పుక్కిలించినయెడల విషజీవులేవైనను పండ్లసందుల నున్నయెడల చచ్చును. నోటియందు చమురున్నయెడల సోడాగొడుము కలిపిన నీటితో పుక్కిలించి ఉమియవలెను.

పండ్లు:—మనముతిను ఆహారము చక్కగానమలవలసియున్నది. అందుకు పండ్లుండవలెను. అవి గట్టిగానుండవలెను. ఆహారపదార్థముల నలుసులు పండ్లనడుమ చిక్కుకొనినయెడల ఆప్లుములు పుట్టునుగదా! ఆఆప్లుములువిటుచుటకు నీమసున్నమును, విషజీవులు చచ్చుటకు హారతికర్పూరమును

కలిపినపొడి పండ్లుతో ముటకు పయోగింపవలెను. అట్లు తోమ నియెడల చర్మముమీద ముటికినిలుచునట్లే పండ్లమీదను నిలుచును. ఇగురునకు గ్రుచ్చుకొని రక్తమవచ్చు పుల్లలు పండ్లు తోముట కుపయోగింపరాదు. మెత్తని కుంచె మంచిది. ఒకరోజున ఉపయోగించిన కుంచె గాని పుడకగాని రెండవ నాడుపయోగింపరాదు. కాలిన ఖటికకలిపిన బాగ్గుపొడికూడ పండ్లు తోముట కుపయోగింపవచ్చును.

పండ్లసందులను పదార్థములు నిలిచినయెడల వాని నుండి ఆమ్లములు పుట్టి పింగాణిని తినివేయును. కనుక తాంబూలము కేసికోరాదు. పండ్లు వేగముగా రాలిపోవును.

మిక్కిలి వేడివస్తువులు తినినను, మిక్కిలి చల్లనివస్తువులు తినినను పింగాణి పాడవును. సూదులతోగాని, పుడకలతోగాని పండ్లుకుట్టుకొనినను పింగాణి పాడవును. కత్తులు పండ్లతో పట్టిలాగినను పింగాణిపోవును. కొంచెము పింగాణి పోయినయెడల క్రమముగా పల్లంతయు పాడై రాలిపోవును. పండ్లు లేనివారు చక్కగా నమలలేరు గనుక తినినపదార్థములు జీర్ణముకావు. అప్పుడు అజీర్ణరోగమును, దానితో సంబంధించిన యితరరోగము లనేకములును పుట్టును. కనుక పండ్లను జాగ్రత్తతో కాపాడుచుండవలెను.

మొదటవచ్చిన పండ్లను పాలపండ్లందురు. పాలుత్రాగునప్పుడు పండ్లు గనుక వానికాపేరువచ్చినది. ఆపండ్లు

కూడ బాగ్గిత్రో కాపాడవలెను. అటుగుననుండి కొత్త పండ్లు రాకమునుపే పాలపండ్లు రాలిపోయినయెడల ఆపండ్ల వరుస సరిగా ఉండదు. వంకరటింకరగా నుండును. చిన్నతన మునుండియు పండ్లు ప్రతిదినమునను శుభ్రముగా తోముకొ నుచుండవలెను.

గోళ్లు:—మెత్తని వేళ్లకొనలను కాపాడుచు గట్టిగోళ్ళున్నవి. గోళ్ళు చర్మముయొక్క మారుమాపమేగాని వేలు కావు. గోళ్ళెప్పుడును పెరుగుచుండును. వానియందు మట్టి నిలుచును. విషజీవులుకూడ ఉండవచ్చును. కనుక గోళ్లలో ఏమియు నిలువకుండ గోళ్లు చక్కగా కత్తిరించుచుండవలెను. సూదులతోగాని పుల్లలతోగాని గోళ్లలోనిమట్టి తీయరాదు. చిన్నకుంచెతో మట్టి తీయవచ్చును. గోళ్ళు పెరిగిపోనీయరాదు. కాళ్ళగోళ్ళుకూడ తీయించుచుండవలెను. పొట్టిజోళ్ళు తొడుగుకొనినయెడల గోళ్ళుకొనలరిగిపోవును.

10 విశ్రాంతి—నిద్ర

పనిచేసి అలసియున్న శరీరమునకును: మనస్సునకును విశ్రాంతి కావలెనుగదా! అట్టి విశ్రాంతికే నిద్రయని పేరు. కాని మనము ఎట్లు పరుండవలెనో, ఎప్పుడు నిద్రొప్పవలెనో తెలిసికోవలెను.

(1) ఎప్పుడు నిద్రొప్పవలెను? శరీరమును, మనస్సును

పనిచేత దిసిగి విశ్రాంతి కోరునపుడును, అంతగా వెలుతురు లేని సమయమందును, నిద్ర వచ్చును. ఇట్టి కాలము రాత్రి రాత్రి వెలుతురుండదు. వగలంతయు పనిచేసి శరీరము విసిగియుండును. ఆహారకోశమందు ఏమియులేని సమయమున నిద్రపట్టదు. కనుక ఆకలితో ఉన్నవారు కొంచె మాహారము తిని కొంతసేపుండి, నిద్రొంపవలెను. నిద్రపోవునప్పుడు శరీరభాగములు అంతగా పనిచేయవు గనుక, ఆహారము జీర్ణముకాదు. కనుక కడుపునిండ తిని, వెంటనే నిద్రపోక, కొంతసేపు మేలుకొని మఱి నిద్రపోవలెను.

(2) ఎట్లు నిద్రపోవలెను?—ఆహారకోశము ఎడమప్రక్కకుండును. గుండెయు ఎడమప్రక్కకుండును. పొట్టనిండ ఆహారమున్నప్పుడు ఎడమప్రక్కను పండుకోరాదు. కుడిప్రక్కను పండుకొనవలెను. ఎడమ ప్రక్కను పండుకొనినయెడల గుండెకాయలోనుండి రక్తము అంత చక్కగా ప్రవహింపదు. కొందఱు ఎడమప్రక్కనే పండుకోవలెనని చెప్పుదురు.

ఎన్నడును బోరగిల్లి పండుకోరాదు. ఎందుచేతననగా బోరగిల్లి పండుకొనినప్పుడు తొమ్మును, పొట్టయు పలుపును ఆనును. ఊపిరితిత్తులు గాలితో నిండి ఉబ్బుటకు అటంకము కలుగును. చాలగాలి లోనికి పీల్చుటకు వీలుండదు. కనుక బోరగిల్లి పండుకోరాదు. వెలికిల పండుకో వచ్చును.

చేయుటకు మంచిఉత్సాహముపుట్టును. శరీరమునకు కొంచెముబలము కలిగించును, నాడులమీద పనిచేసి చుఱుకుదనము పుట్టించును. శీతకాలమందు ఉదయమున కొంచెము కాఫీతీసికొని చదువుట మొదలుపెట్టినయెడల చదివినది మనస్సున పట్టును. సడచుట మొదలుపెట్టినయెడల చుఱుకుగా నడతుము. ఆలోచించుట మొదలుపెట్టినయెడల చక్కగా ఆలోచింతుము.

తేనీళ్లు(tea) — “టీ” చెట్టు ఆకులతో తేనీళ్లుతయారు చేయుదురు. దీనికిని మంచి వాసనకలను. నీటిలో ఆకు మరుగబెట్టినయెడల వాసనపోవును. తేనీళ్లు దాహము తీర్చును. పనిచేయుటకు ఉత్సాహము పుట్టును. నాడులమీద పనిచేసి, చుఱుకుదనము పుట్టించును. కాని కోకోవలెను, కాఫీవలెను, శరీరమునకు బలము ఈయదు. ఇది సాయంకాలము పుచ్చుకోవలెను. కాని పరుండబోవునపుడు పుచ్చుకోరాదు నిద్ర పట్టదు. కోకో, కాఫీ, టీ, మొ॥ వానిలో ఉపయోగించునీళ్ళు మంచివిగా ఉండవలెను.

పాలు గంజి మొదలైనవి దాహముతీర్చి, శరీరమునకు బలముఇచ్చును. కాని ఉత్సాహము మొదలైనవి కలుగవు. కనుక అట్టివి ఆహారపదార్థములని చెప్పట మంచిది.

4. నీరు.

మనశరీరములను ఆరోగ్యముగా ఉంచుటకు మంచి ఆహారమువల్లనే మంచి నీరుకూడ కావలెను. ఇండ్లు, వంటశాల

11 ఇండ్లు.

కురిసిన వాననీరు దూరముగా పోవుటకు పీలైన ఎత్తైన చోటయిండ్లుకట్టుకొనవలెను. కురిసిననీరు లోనికిఱనుకుఱసుక నేలలందును, గులకతాలుగల చోట్లను కట్టుకొనవలెను. సూర్యోదయము మొదలు సూర్యాస్తమయములోగా ఎప్పుడో ఒకప్పుడు ఇంటిలో ప్రతిస్థలమందును ఎండ పడునట్లు ఉత్తర దక్షిణములకు కట్టుకొనవలెను. గోడలు మొదలైనవి యెట్లుండవలెనో చూతమా.

నేల—వానకాలమందు తేమ యింటిలోని కెక్కకుండ పెరటికంటె ఇల్లు చాల ఎత్తుగా నుండవలెను. తేమ కాళ్ళ కెక్కకుండ ఇల్లంతయు గచ్చుచేయించవలెను; లేని యెడల తాలు పఱపించవలెను. తేమ పీల్చని కడపతాలు పఱపించుట చాల మంచిది. బల్లలు పఱపించుటవలన తేమ కాళ్ళ కెక్కదుగాని, మనదేశమందట్లు చేయనక్కఱలేదు తాలుపఱచిన నేలను తివాసులుగాని, వెదురు చాపలుగాని పఱపించవచ్చును. కాని దానివలన ఒకనవ్వుము కలదు. దుమ్ముచేరుటవలన తఱచుదులిప్పించుచుండవలెను. కనుక చుట్టును ఖాళిస్థలము విడిచిపెట్టి చిన్న చిన్న చాపలుగాని, తివాసులుగాని పఱపింపవచ్చును.

గోడలు—ఇంటి బరువంతయు గోడలు మోయువలెను.

గనుక పునాదులు లోతుగాను, వెడల్పుగాను తీయించవలెను. పైని అంతస్తులు వేయనెడల, ఆయంతస్తుల సంఖ్యనుబట్టి యింకను లోతుగాను, వెడల్పుగాను తీయించవలెను. సాధారణముగా గోడలు కట్టుటకు ఇటికలుగాని, తాలుగాని ఉపయోగింతురు. మట్టి ఉపయోగించు బీదలయిండ్లమాట చెప్పనక్కఱలేదు. ఇటికలును, తాలును తేమను పీచునుగనుక, పునాదులు నేలనుట్టమునకు కొంచెము పైగావచ్చిన తరువాత తారులోముంచిన యిటికలుగాని, సిమెంటుగాని ఉపయోగించిన యెడల గోడలకు తేమ యెక్కదు. గోడలమీద పడిన వాన నీరు గోడలోనికి ఇనుకకుండు ఆవల సున్నము చేయించవలెను. గోడలు పేడతో అలుకగూడదు. గోడలు దళసరిగా పెట్టించినయెడల ఆవలివేడి ఇంటిలోనికి రాదు. చలియురాదు పలుచని గోడలు మంచివిగావు.

పైకప్పు—ఇంటిమీద కురిసిన వాననీరు ఇంటిలో పడకుండుటకు పైని కప్పుండవలెను. కప్పుండుటవలన వేసంగిని వేడియు, శీతాకాలమున చలియు లోనికి రాకూడదు. తాటాకుతో నేసినయెడల అట్లుండును. కాని నిప్పునకు అంటుకొని మండిపోవు స్వభావము తాటాకునకున్నది. పైకప్పుంటుకొనినయెడల సామగ్రి కాలిపోయి, చాల నష్టము కలుగును. కనుక పెంగుతో నింటికప్పునేయుట మంచిది. కాని పెంగుటింటిలో వేసంగిని వేడి భరించుట కష్టము. దూలముల మీద బల్లలు పడబడినయెడల చల్లగానుండును. బల్లలుండుట

వలన పైనుండి వేడి క్రిందికి దిగలేదు. కప్పునకు క్రింద నెదురుచాప కొండలు పడిపోతున్నాయి. పైనుండి దామ్ముపడదు. వేడి రాదు. కాని కొన్నాళ్ళకు చాప పాడగును. బల్లసరంబీ చేయుటయే మంచిది.

వసారాలు—గదులపక్కలను వసారాలుకట్టెత్తురు. ఇవి యుండుటవలన గదిగోడలకు ఎండదెబ్బయు, వానదెబ్బయు తగులవు. కావలసినంత గాలియు, వెలుతురును వసారాలలోనికి వచ్చునుగనుక, వేసంగిని రాత్రులు పండుకొనుటకు పనికివచ్చును. ఎంతవేసంగినిగాని ఆరుబయట పండుకోరాదు. కొంతరాత్రీవఱకును చల్లనిగాలి సహ్యముగా నుండునుగాని, తెల్లవాఱుజామున తేమతో గూడిన గాలి పీల్చుటవలన రొంప పట్టును; దగ్గువచ్చును.

పశువులసాలలు—ఆవులసాలను, గుఱ్ఱాలసాలలును ఇంటికి దూరముగా కట్టవలెను. తేమలేకుండ ఎత్తుగా కట్టవలెను. తాలతో చపటా చేయించినయెడల సాలయందు నీరు నిలువదు. వెలుతురును, గాలియు వచ్చుటకు వీలుండవలెను. నీరు నిలిచినయెడల దోమలుపుట్టును.

వంటయిల్లు—పెద్దయింటికి సమీపమున కొన్ని చిన్నయిండ్లు కట్టుదురు. వానిలో వంటయిల్లొకటి. వంటయిల్లు పెద్దయింటి నెప్పుడును కలిసి యుండగూడదు. పొగపోవుటకు గొట్టము పెట్టించవలెను; కిటికీలుంచవలెను. ఆయింటిలో వా

డిసినీధు దూరముగా పోవుటకు వీలుండవలెను. తఱచు వశట
యిల్లు నీటితో కడుగుదురు. గనుక తాలతో చపటా చేయు
ట మంచిది. వంటముంటిలో బయలుదేలు కాయగూరలము
క్కలును, బూడిదయు కలిపి, దూరముగా పాఱబోయుటకు
ఒక కుండము కట్టించవలెను. వేటువేటుగా పాఱబోయకూ
డదు. కాయగూరలముక్కలు కుళ్లి ఆరోగ్యము చెఱచు
వాయువులు పుట్టును.

11 అంటురోగములు

స్ఫోటకము, క్షయ, తాపజ్వరము, మొదలైన రోగ
ములున్నవిగాదా! అవన్నియు అంటురోగములుగదా! తగిన
తజాగ్రత్తతో ఉన్నయెడల ఆరోగములు అంటవు.

అంటురోగము | వచ్చినవారిని ఎన్నిరోజులవఱకును
సమీపింపకూడదో. తెలిసికొని, అన్నాళ్ళును రోగిని దూర
ముగా వేటుగా ఉంచినయెడల రోగము వ్యాపింపదు. తరు
వాత వానిని ముట్టినను వానిరోగము మనకంటదు. రోగలక్ష
ణములు కనబడినది మొదలుకొని ఎన్నిరోజులవఱకును రోగ
ము విస్తరించునో ఆకాలమున విస్తరించుకాలము, (Period
of infectivity) అన్నారు. కొన్నిరోగములు విస్తరించుకాల
ము తెలిసికొందుము.

రోగము పేరు.	విస్తరించు కాలము. (Period of infectivity)
1 ఆటలమ్మ	3 వారములు.
2 వేపపువ్వు	1 ,,
3 పొంగు	... } మాడలన్నియురాలి
4 మసూరి	6 ,, } పోవువఱకును.
5 గాలిబిళ్ళలు (Mumps)	3 వారములు.
6 సన్ని పాతజ్వరం (Typhoid)	6 ,, } అనగారోగిమలము
7 కలరా	2 ,, } దు రోగజీవులున్నంత కాలము.
8 కోరింతదగ్గు	5 వారములు. దగ్గుతగ్గిన రెండు వారములవఱకును.
9 పేగ్గు	1 నెల.
10 ఇన్ ఫ్లుయెంజా క్షయ & కుష్ఠము	జ్వరముతగ్గినది మొత్తీరోజులు రోగి బ్రదికినంత కాలము.

రోగజీవులను చంపుట—అంటురోగులుండు గదులు దుర్వాసనకొట్టును. రోగజీవులే ఆదుర్వాసనకు కారణము. ఆదుర్వాసన పోవుటకు గంధకముగాని, సాంబ్రాణిగాని, గుగ్గిలముగాని పొగవేయుదురు. ఆపొగకు దుర్వాసన పోవును గాని, రోగజీవులు చావవు. దుర్వాసన పోవుటకు ప్రియత్నము చేయుటకంటె, దుర్వాసనకు మూలమగు రోగజీవులను

నాశనముచేయుటకు ప్రయత్నించవలెను. ఇంతేకాక రోగ జీవులను నాశనము చేసినయెడల రోగము వ్యాపింపదు. ఈ జీవులు రోగులుండు గదులందుండును. వారు ధరించిన వస్త్రములను, వారుపయోగించు వస్తువులను పట్టుకొనియుండును. ఆజీవులను వానిగుడ్లను చంపుచూర్గములు కొన్ని చూతము.

1 ఎండబెట్టుట—సీశ్మలో మఱుగ బెట్టినయెడల ధ్వంసమగు విలువగల పట్టుచుస్తులు, పుస్తకములు మొదలైనవి తీక్షణమైన ఎండలో పెట్టినయెడల రోగజీవులు చావవచ్చును.

11 వేడి—(1) తగులబెట్టుట—రోగులు కట్టివిడిచిన తక్కువ విలువగల బట్టలు, పాతపులు, కలరావచ్చినవారిమలమును, వమనములును, క్షయరోగుల కఫమును, ప్లేగురోగమువచ్చినవారుపయోగించిన వస్తువులు, దుస్తులు మొదలైనవన్నియు తగులబెట్టించవలెను.

(2) వేడిసీశ్మలో మఱుగ బెట్టుట—రోగులదుస్తులును, శస్త్రముచేసిన కత్తులు మొదలైనవన్నియు నీటిలో మఱుగబెట్టినయెడల రోగజీవులును, వానిగుడ్లను చచ్చును. అన్నిటికంటెను, ఇది తేలిక.

(3) నీటియావిరి పట్టుట—పాతపులును, దుస్తులును, పచ్చడములును, ఒక చిన్నపెట్టెయందుగాని, అందుకేర్పడిన గదియందుగాని ఉంచి, ఆవిరి పంపితురు. కొంతయావిరి నీరైనను, మడతలలోనికికూడ ఆవిరిపోయి, అచ్చటనుండు విషజీవులను వానిగుడ్లను చంపును. వట్టి వేడిగాలి పంపినయెడల

చర్మము, రబ్బరు మొదలైనవి పాడగును గనుక వేడిగాలియు పయోగింపదు.

111 రాసాయనిక పదార్థములు పయోగించుట—విషజీవులను చంపుట కుపయోగించు రాసాయనిక పదార్థములు (Chemicals) చాలగలవు. అవి యేవనగా—కార్బాలిక్ ఆసిడ్ (Carbolic acid) చినాలరంగు (Potassium permanganate) రసకర్పూరము (Mercurine chloride) అన్న భేది (Ferrous sulphate) నున్నము (Lime) మొదలైనవి. వీనితో కొన్నింటియు పయోగములు చూతము.

కార్బాలిక్ ఆసిడ్ (Carbolic acid) పరిశుద్ధమైనదైన యెడల ఇది కొంచెము తెల్లగానుండి, స్ఫటికములుగా నుండును. బజారురకము ద్రవముగా నుండును. ఇది విషము. చేతికి తగిలిన పొక్కులు పొక్కును. నీటితోగాని, నూనెతోగాని, కలిపినయెడల దానిబలము తగ్గి, విషజీవులను చంపుట కుపయోగింపవచ్చును. అంపపుపొట్టనకు కొంచెము కలిపి కార్బాలిక్ ఆసిడ్ తయారుచేయుదురు. ఎంతపదార్థము, ఎంతనీటితోగాని నూనెతోగాని కలిపి, మందు నీరుగా నుపయోగింపవచ్చునో యీపట్టి చూచినయెడల తెలియును.

నీరు:	కార్బాలికాసిడ్	ఉపయోగము.
1 బౌన్సు	10 వడ్లగింజల యెత్తు	గాయములు, కురుపులుకడుగు టకు.
1 ,,	10-30 ,,	విషకురుపులు కడుగుటకు,
1 ,,	2 ,,	గొంతు నెప్పికిబుక్కిలింపవలెను.
1 ,,	15 ,,	లోనికి గాలి పీల్చుటకు.
50 పాళ్ళు	1 పాలుబజారురకము	బల్లలు, పాత్రలు, మొ॥ కడుగు టకు, దుస్తులు ఉడుకబెట్టు టకు రోగులను సంరక్షిం చు వారిచేతులుకడుగుకొను టకు.
1 గాలను	4 బౌన్సులు బజారురకము	6 మొదలు 8 బౌన్సులు పాత్ర యందుంచి మలమూత్రము లును, వమనములును, ఆపా త్రయందు కట్టవలెను. 4-5 బౌన్సుల పొడ రుపయోగిం పవచ్చును.
15 పాళ్ళు	1 పాలు	అంటురోగములచే చచ్చిన శవ ములు కడుగుటకు.
20 పాళ్ళు	1 పాలు	మటుగుదొడ్లకు.

చినాలరంగు (Potassium permanganate) బజారు
చినాలరంగునందే యీయందు; ఇది విషము నీటిలో
కరగి ఎఱ్ఱనిరంగువచ్చును. విషజీవులను వానిగుడ్లను చంపు

ను. జంతు వృక్షసంబధములైన పదార్థములున్న నీటికి కలిపిన యెడల రంగు మారును. చినాలరంగునీరు ఎఱ్ఱగా నుండునుగనుక, దుస్తులు మొదలైనవి ఆనీటిలో ఉడుక బెట్టుటకు వీలులేదు. కార్బాలికాసిడ్ ఉపయోగింతురు. నోటియందు విషజీవులున్న యెడల చినాలరంగు కొంచెముకలిపి పుక్కిలించి ఉమియవలెను. ఆనీరెప్పుడును మ్రింగకూడదు. ఈనీటిలో తడిపిన గుడ్డలు రోగుల గడులలో వేలగట్టవలెను. కార్బాలికాసిడ్లో ముంచికూడ వేలగట్టవచ్చును. పాత్రలు మొదలైనవి కార్బాలికాసిడ్తో కడిగిన యెడల వాసన గొట్టునుగనుక చినాలరంగు నీళ్ళుపయోగింపవచ్చును. రోగుల సంరక్షణ కేర్పడినవారి చేతులు ఈనీటితో కడుగుకొనవలెను.

రోగుల మలమూత్రములందలి జీవులను, వమనములందలి జీవులను చంపుటకు, రోగుల కంబళ్ళు, తివాసులు బల్లలు, పాత్రలు మొదలైనవి ఉడుక బెట్టుటకును కడుగుటకును చినాలరంగు నీళ్ళుపయోగింపవచ్చును.

కీటకములు—అంటురోగములు—అంటురోగముల నేకములున్నవి. వానిలో కొన్ని రోగములు కీటకములవలన అంటును.

ఈగలు—కీటకముల శరీరమందు మూడు భాగములుండును. కొన్నింటికి తుండమువంటిది యుండును. దానితో మాంసమునందలిరక్తమును, పండ్లయందలి రసమునుపీల్చును.

కలరా రోగుల వమనముల మీదను, మలముమీదను ఈగలు వ్రాలవచ్చును. సన్నిపాతరోగుల మలముమీద వ్రాల

వచ్చును; గ్రహణిచేత బాధపడు వారి మలముమీద వ్రాల వచ్చును. ఆయిగల శరీరములకు ఆమూరోగజీవు లంటు కొనును. ఆయిగలే ఆరోగ్యవంతులు తిను అన్నము మీదను, కూరల మీదను, భక్ష్యముల మీదను, వారు త్రాగు పాల మీదనువ్రాలవచ్చును. అప్పుడు ఆరోగజీవులుకొన్ని మనము తినుపదార్థములందు ప్రవేశించును ఆపదార్థములు మనము తినినప్పుడు ఆరోగజీవులు మనశరీరమందు ప్రవేశించిరోగములుకలిగించును. ఆయిగలే గాయముల మీదను, కుటుపుల మీదను వ్రాలవచ్చును. అట్లు కూడ ఆరోగములాటవచ్చును.

దోమలు—ఇట్లే చలిజ్వరముచేత బాధపడు వారిని కుట్టిన దోమ (Anopheles) శరీరమందు ఆరోగ జీవులు ప్రవేశించును. బూరకాలును కుట్టిన దోమ (Culex) శరీరమందు ఆరోగజీవులు ప్రవేశించును. ఆదోమలే యితరులను కుట్టినప్పుడు కొన్ని జీవులు వారి శరీరములందుప్రవేశించును. ఆరోగములే వారికిని వచ్చును.

జెట్టి, తేలు కుట్టుట—ఇవి కుట్టినప్పుడు మొట్టమొదట సూడితో పొడిచినట్లుండును. క్రిమముగా ఆబాధ హెచ్చివైకి వ్యాపించును. కుట్టినచో టుబ్బును. తేలు కుట్టుటవలన ప్రాణము కూడ పోవచ్చును.

చికిత్స—(1) కుట్టిన చోట ఎమ్మోనియం కార్బనేట్ (Ammonium carbonate) తో మెల్లగా రుద్దవలెను. (2)

ఎమ్మోనియా ద్రావకముతో గుడ్డ పేలిక తడిపి కుట్టిన చోట వేయవలెను. (3) ఉల్లిపాయ తడిగి ముక్కతో కుట్టిన చోట రుద్దవలెను. (4) చాల ఉప్పు కరగిన నీళ్ళు కుట్టిన చోట పోసి రుద్దినను బాధపోవును.

తేనెటీగయు, కందురీగయు కుట్టుట— తేలును జెట్టియు కుట్టినప్పుడు విషముమాత్రమే రక్తమందు ప్రవేశించును. తేనెటీగయు, కందురీగయు కుట్టినప్పుడు ముండ్లుకూడచర్మమునందు విఱుగును. కుట్టినచోటికి ఆవైపునను ఈవైపునను ప్రేళ్ళుంచి గట్టిగా నెక్కిన యెడల ముల్లుచు, దానితో కొంత విషమును ఈవలికి వచ్చుచు తరువాత పైని చెప్పిన ఎమ్మోనియం కార్బనేట్ వేసి రుద్దిన యెడల బాధతగ్గుచు. పొగాకు గాని, పొగాకు పొడుముగాని నీటతడపి కుట్టిన చోట ఉంచవలెను.

విషపు కాటు— పాము కాటు. సాధారణముగా విషసర్పములు కఱచినప్పుడు రెండు కాటులుండును. ఆ పాములకు పైదాడయందు రెండు కోటలుండుటయే దానికి కారణము. రెండింటికంటె ఎక్కువ కాటులున్నప్పుడు విషసర్పము కఱవలేదని అనుకోవలెను.

పాము కఱవగానే బాధపెట్టును; కఱచినచోట నలు పెక్కును. వమనములు పెళ్ళవచ్చును. శాశ్వతముండు బలముం

డదు. ఆయాసముండును. నాడియందు దడయుండును. మాట రాదు. మందు మ్రింగలేదు. నాలుక వ్రేలాడును. నోరు నురుగులుకొమ్మును. విషము శరీరమున కెక్కును. స్మృతితప్పను.

చికిత్స—విషము గుండెకాయ కేసి పాటకుండ కుట్టి నచోటికి కొంచెము పైని కట్టుకట్టవలెను. వెంటనే విషము నోటితో పీల్చి ఉమియవలెను. కుట్టినచోట కత్తితో గాయముచేసి ఈవలను ఆవలను నెక్కినయెడల రక్తముతో కొంత విషము పోవును. కార్బాలికాసిడ్ నీళ్ళతోగాని, చినాలరంగు నీళ్ళతోగాని గాయము కడుగవలెను. బ్రాంది యిచ్చుట మంచిది.

పిచ్చికుక్క కఱచుట—కఱచినచోటికిపైనిగట్టిగాకట్టు కట్టవలెను. చినాలరంగునీళ్ళతోగాయముకడుగవలెను. సిల్వర్ నైట్రేట్ (Silver nitrate) కఱచినచోట ఉంచిగాని ఎఱ్ఱగా కాలిన ఇనుముతోగాని కఱచినచోట కాల్చవలెను. కఱచిన చోటకట్టుకట్టవలెను. తెలిసినవైద్యునియొద్దమందిప్పింపవలెను.

ఏధికుట్టునను, విషము పీల్చి ఉమియుట మంచిది. చినాలరంగు నీళ్ళతో గాయము కడిగి కట్టుకట్టవలెను.

కమునుట (Bruise)—సాధారణముగా పిల్లలు క్రింద పడినప్పుడు దెబ్బ తగిలి ఆచోట్లు కముకును. ఆకరుకినచోట వాచి, నల్లబడును. అది సన్నని రక్తనాళములు తెగి చుట్టు

పట్ల కారక్తము ప్రసరించుటవలన ఆభాగము నల్లబడును.
కొంచెము నొప్పియుండును. అట్లూ రకుండిన యెడల 10, 15
రోజులకు ఆభాగము మునుపటివలెనుండును.

చికిత్స—దెబ్బ తగిలిన చోటు కదల్చకుండవలెను.
మొదట చన్నీళ్ళతోను, తరువాత వేన్నీళ్ళతోను కాచినయె
డల నెప్పి పోవును.



89

and by the Director of Public Instruction
(vide Fort St. George Gazette, dated 24-7-23, page 670.)

PHYSIOLOGY AND HYGIENE.

(IN TELUGU)

FOR

Form III

*Written to satisfy the requirements
of the syllabus.*

BY

G. VENKATRAMAIA, B. A., L. T.,

Science Teacher, R. Ch. High School,

PITHAPURAM.

EDITION III.

V. M. R. Press. Pithapuram.

1925.

Rights Reserved)

(Price 5 As.)

Andhra University Library

ఆరోగ్య మార్గములు.

ఫా ర ము III.

గొల్లకోట వెంకటామయ్య బి. ఏ., ఎల్. టి. చే

ర చి యింపబడియె.

మూడవకూర్పు.

పి తా పు ర ము

శ్రీవిద్యజ్ఞాన మనోరంజనీ ముద్రాక్షరశాలయందు

ము ద్రి త ము.

1925.

Rights Reserved.]

[వల 0—5—0.]

ఉ పో ధ్వా త ము.

విద్యాశాఖాధికారులు బాలురకు బోధింపవలసిన ఆరోగ్యవిషయములందుఁ గూడఁ బాఠక్రమములను (Syllabuses) ప్రచురించియున్నారు. వాని ననుసరించి గత సంవత్సరమున నేను I, II, III ఫారములకుఁ బుస్తకములను ప్రచురించి యుంటిని. ప్రకృతిశాస్త్రవిషయములందు వారిచ్చిన పాఠక్రమములలోఁ గొన్నియు, ఈపాఠక్రమములలోఁ గొన్నియు ఒకే విషయములై యుంటఁ జేసి, ఆపుస్తకములకు ఈపుస్తకములు అనుబంధములుగా నుండిన బాగుగా నుండునని యోచించి, యీపుస్తకములకు ఉపోద్ఘాతము వ్రాయకయే అచ్చొత్తించితిని. అంతఁ గొందఁ బాఠాధ్యాయులు తమపాఠశాలలందు ఆరోగ్యమార్గ పాఠపుస్తకములు మాత్రమే యుపయోగించి నందున వేఱుగా నీపుస్తకములు పంపవలసివచ్చెను. అగత్య మైనమార్పు లేవైనఁ గలచో నాకుఁ దెలియఁజేసిన జాని నింకొక కూర్పునందుఁ జేర్చెదను.

పితాపురము. }
1-7-25. }

ఇట్లు, గ్రంథకర్త,
గొ॥ వెంకటాచార్యులు.

విషయసూచిక.

Contents.

పుట.

1 ఆరోగ్యము, అనారోగ్యము.

Health and Disease.

1

జననమరణాలెక్కలు (Vital statistetics).

జనసంఖ్య (Population).

జననమరణాలచిట్టా (Registration of births and deaths).

శిశుమరణములు (Infantile mortality).

ఆయుర్దాయము (Average duration of life).

ఆరోగ్యశాస్త్రాభ్యాసముపనిలాభములు (Knowledge of hygiene
and uses).

వైద్యులతనిఖీ-ఉద్దేశములు (Medical inspection and its objects)

2 ఆహారము Food.

8

ఆహారము జీర్ణమగుట (Digestion of food).

ప్రేగులతో సంబంధించినరోగములు (Disease of the digestive
system.

అజీర్ణరోగము (Indigestion).

గ్రిహణి (Dysentery).

అతిసారము (Diarrhoea).

అనారోగ్యపదార్థములకల్తీ ; అవి అమ్మకుండచేయునీబంధనలు
(Food and drug laws to prevent adulteration and sale
of injurious food).

3. పానీయములు **Drinks.**

16

నిషాకరించు పానీయములు (alcoholic liquors).

టీ, కాఫీ — నష్టములు (Tea and coffee and their evil effects).

4. నీరు **Water.**

20

చెడు నీరు — రోగములు (Diseases due to impure water).

గ్రిహణి (Dysentery)

అతిసారము (Diarrhoea).

మలిపురుగులు (Thread worms)

నారపురుగులు (Tape worms).

కలరా (Cholera).

సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid fever).

5. గాలిపీల్చుట **Breathing air.**

27

ఊపిరితిత్తులు (Lungs).

జలుబుచేయుట (Cold).

దగ్గు (Cough).

శ్వాసకాస (Bronchites).

ఇన్ఫ్లూయెంజా (Influenza).

ఆటలమ్మ (Chicken-pox).

పాండు (Measles).

మళూచి (Small-pox).

6. రక్తము **Blood.**

37

గుండె (Heart).

పుండుపడిట (Inflammation).

గాయములు — పరిధమ చికిత్స (Wounds — first aid).

7. శరీరవ్యాయామము

43

Movements of the body.

కండరములు, నరములు (Muscles and nerves)

కన్ను, చెవి మొ॥ కాపాడుట (Careful use and preservation
of sense organs).

మెదడు-విసుగు (Mental fatigue).

మంథస్వభావము (Dullness).

తలనొప్పి (Headache).

మంచిఅలవాటులు (Regular habits).

విశ్రాంతి, వ్యాయామము (Rest and exercises).

పనికిమాలినపదార్థములు.

49

Waste and Excretion.

ఊషిరితిత్తులు (Lungs).

చర్మము (Skin).

ఊలసకాయలు (Kidneys).

ప్రేగులు (Intestines).

మంచిఅలవాటులు-లాభములు (Regular habits and advantages)

9. స్నానము, దుస్తులు.

53

Bathing and Clothing.

ఆవిరిస్నానము (Steam bath).

చర్మరోగములు (Skin diseases).

చిడుము (Itch).

తామర (Ringworm).

కుబుపులు (Boils).

10. విశ్రాంతి-నిద్ర Rest and Sleep.

57

నిద్రాదీర్ఘత (Duration of sleep).

11. ఇండ్లు, భవనములు

58

Houses and Buildings.

పాఠశాలాభవనములు (School buildings).

వైద్యశాలలు (Hospitals).

సంతపాకలు (Markets).

జంతువులనుచంపుసాలలు (Slaughter houses).

చాకిరేవులు (Laundries).

12. అంటురోగములు.

61

Infectious and Contagious Diseases.

(ఒకటిరెండుఫారములకు చెప్పినవి తిరుగ చెప్పట.)

(Revision of the portions done in Forms I & II.)

బూరకాలు (Elephantiasis).

కొంకిపురుగు (Hook-worm).

చలిజ్వరము (Malaria)

మహామారి (Plague).

క్షయ (Consumption).

ఎముకలువిఱుగుట - ప్రథమచికిత్స (Fractures and first aid)

నీటమునుగుట (Drowning).

దుర్వాసనపోగొట్టినవి (Deodorants).

రోగజీవులు పుట్టకుండజేయునవి (Antiseptics).

రోగజీవులనుచంపునవి (Disinfectants).



ఆ రో గ్య శా స్త్రీ ము.

1 జననమరణాల లెక్కలు.

పిల్లలును, చిన్నపిల్లలును గల యిట్లు కన్నుల కింపుగా నుండును. ప్రజ విశేషముగాగల పట్టణముగాని, దేశముగాని చూచుటకు ఆనందముగానుండును. ఏదేశమందైనను ప్రజ హెచ్చుగా నున్నారనగా అచ్చటివారికి కావలసినంత తిండి యున్నదన్నమాట; అచ్చటివారికి ఆరోగ్యమున్నదన్నమాట. ఏదేశమందైనను ప్రజ తగ్గుచున్నారనగా అచ్చటివారికి ఆరోగ్యమును, తినుటకు కావలసినంత ఆహారమును లేవన్నమాట.

జనసంఖ్య పెరుగుచున్నదో, తఱుగుచున్నదో తెలిసికొనుటకు పదేసి సంవత్సరముల కొకసారి దేశమందలిప్రజను లెక్కపెట్టుచుందురు. దీనినే ' జనాభా ' (Census) అందురు. జనాభాలెక్కలు తయారైన తరువాత అవి చూచి, యీవిషయములు గ్రహింపవచ్చును.

- (1) పట్టణమునందలిదిగాని, జిల్లాయందలిదిగాని, దేశమందలిదిగాని జనసంఖ్య.
- (2) వాటి వారి వయస్సు.

(3) పురుషుల సంఖ్య ; (స్త్రీ)ల సంఖ్య.

(4) వివాహమైనవారిసంఖ్య; వివాహము కానివారిసంఖ్య.

(5) వృత్తి.

(6) పుట్టినచోటు మొదలయినవి.

జనాభా లెక్కలు చూచి మఱికొన్ని అంశములు తెలిసికొనుటకు వీలుకలిగినది. ఆయంశములేవో చూతము.

(1) పిల్లలలోను, వృద్ధులలోను చావు లెక్కువ.

(2) 15, 45, సంవత్సరములనడుమ వయస్సుగలవారుపల్లెలందున్నవారికంటె పట్టనములం దెక్కువ గలరు. పనిపాటులకొరకు పట్టనములకు ఆవయస్సువారు వచ్చుటయే కారణము.

(3) పుట్టుకలు పట్టనమందు హెచ్చుగా నుండును.

(4) పుట్టిన ఆడుశిశువుల సంఖ్యకంటె మగశిశువులసంఖ్యకొంచెము హెచ్చుగానుండును ; కాని మగశిశువులలో చావులెక్కువగనుక, ఏడాదివయస్సు వచ్చినప్పటికి వీరిసంఖ్యయు, వారిసంఖ్యయు ఒక్కటిగానుండును.

(5) పట్టనములందు చావులెక్కువ; అచ్చట ఆరోగ్యము తక్కువగా నుండుటయే దానికి కారణము.

(6) 10, 20 సంవత్సరముల వయస్సునడుమ, పురుషులలో చావు లెక్కువ.

(7) మగవారు కానిమ్మ, ఆడువారు కానిమ్మ, 10, 15 సంవత్సరముల నడుమవయస్సువారిలో చావులు చాల

తక్కువ. అక్కనుండి హెచ్చును.

జననమరణాలచిట్టా:—పైని చెప్పినట్లు పదేసి సంవత్సరముల కొకసారి జనసంఖ్య తెలిసికొనుటకేకాక, పుట్టుక లేకున్నవ యున్నవో, చావు లేకున్నవయున్నవో, కారణములేవో తెలిసికొనుటకు ఇంకొక యేర్పాటు కలదు.

ఈయేర్పాటునుబట్టి ప్రతిగ్రామమునందును, ఇంటింటివారును వారియింట ఎవరైనను మృతిపొందినయెడల 24 గంటలలోగాను, ఎవరైనపుట్టినయెడల వారమురోజులలోగాను, ఆ గ్రామపుమునసబునకు తెలియజేయవలెను. ఇట్లే ప్రతిపట్టణమునందలి యింటింటివారును జననమరణములు మునసబునకుగాని, అందు కేర్పడిన అధికారులకు యితరులకుగాని తెలియజేయవలసియున్నది. ఈయధికారులు నెలకొకసారి జిల్లాయధికారికి జననమరణాల లెక్కలు పంపుదురు. వారు వారిపైయధికారికి పంపుదురు. ఈలెక్కలనుబట్టి, యేపట్టణమందైనను ప్రజ హెచ్చుచున్నదో తగ్గుచున్నదో తెలిసికొందురు. ఇంతేకాక కలరావలనగాని, ప్లేగువలనగాని, మతొకభయంకరమైన అంటురోగమువలన గాని ఎచ్చటనైన ఎవరైనను చచ్చినయెడల వెంటనే యేరోజు లెక్కలు ఆరోజుననే ఆరోగ్యరక్షకశాఖాధికారికి (D. M. S. O.) తెలియజేయవలసియున్నది. పైయధికారులు వెంటనే తగిన యేర్పాటులు చేసి, ఆరోగములు వ్యాపింపకుండ చేయుదురు. ఇట్లు 1899 సంవత్సరమున బొంబాయి రాజధానియందు 1000 మందికి 192 శిశువులు మరణిం

శ్రీరనియు, అనంతత్సరముననే ఒక్క బొంబాయిపట్టణమున 1000 మందికి 798 మనుష్యులు చచ్చిరనియు, ఈచావులకు ప్లేగు కారణమనియు తెలిసికొని, అచ్చట ప్లేగు లేకుండచేసినారు. కఱవులవలన ప్రజానాశనమున్నదని తెలిసినయెడల ఇతర దేశములనుండి ధాన్యాదులు దిగుమతి చేసి, కఱవువలనిబాధ తప్పింతురు.

శిశుమరణములు:—ఏదేశమందలిప్రజలైనను ఆరోగ్య వంతులో కారో తెలిసికొనవలసినప్పుడు, 1000 మంది పుట్టిన శిశువులలో ఎందరు చచ్చుచున్నారో చూడవలెను. సంఖ్య హెచ్చుగా నున్నయెడల, ఆరోగ్యము తక్కువయనియు, తక్కువగా నున్నయెడల ప్రజా ఆరోగ్యవంతులనియు, తెలిసికొందురు.

ఏదేశమందైనను శిశువులు అనగా 5 సంవత్సరములకు తక్కువ వయస్సుగలవారు హెచ్చుగా చచ్చుచున్నారనగా అచ్చటిప్రజ దుర్మలులన్నమాట. శిశుమరణములు పల్లెలందు తక్కువ; పట్టణములందు హెచ్చు. ఆడుశిశువులకంటె మగ శిశువులు ఎక్కువ చచ్చురు. పుట్టినది మొదలు మూడునెలలలో చచ్చు పసిపాపలనంఖ్య హెచ్చు. శిశువులు సాధారణముగా 6, 7 నెలల వయస్సునడుమ వేసంగిని నీళ్ళు త్రాగినముల వలన చచ్చురు. ధనవంతులలోని శిశుమరణములకంటె బీదలలో నివి హెచ్చుగా నుండును.

కారణములు:—పసిపాపలు హెచ్చుగా చచ్చుటకు కొన్ని కారణములు గలవు.

- (1) నెలలు నిండకుండ శిశువు పుట్టుట.
- (2) శిశువులు బలహీనులుగా పుట్టుట.
- (3) “బాలపాపచిన్నె” రోగము.
- (4) నీళ్ళవిరేచనములు వెల్లుట.
- (5) కోరింతదగ్గు.
- (6) పొంగు, మనూరి.
- (7) తల్లిపాలు లేకపోవుట. (పోతపాలు)
- (8) శిశువులకు గలుగురోగములు తల్లులకు తెలియకపోవుట. తెలిసికొనుటకు తగినవయస్సు రాకమును పేరితగా చిన్నతనముననే సంతానము కలుగుట.

తగ్గించుటకు తగిన యేర్పాటులు :—శిశువులకు ఎంతమాత్రము చల్లగాలి సోకినను, రొంపపట్టును. కనుక వారి నెప్పుడు వెచ్చగా నుంచవలెను. వారిదుస్తులు వెచ్చగాను, మృదువుగాను, పరిశుభ్రముగాను ఉండవలెను. మంచిగాలిలో తిరుగనీయవలెను. ఆటలాడుకొనీయవలెను. ఎంత పసిపాపయైనను కాళ్లును చేతులును ఆడించును. అదే వానికి పరిశ్రమ. తలకు ఎండ తగులనీయరాదు. ఆటలాడిన తరువాత శతీరముమీద చెక్కుట తుడిచి, శరీరము ఆరబెట్టవలెను. లేనియెడల చలిగాలి తగిలి రొంపపట్టును. శిశువులకు మంచినిద్ర కావలెను.

ఆయుర్దాయము :—పుట్టినది మొదలుకొని, మృతిపొందువఱకును గలకాలమును ఆయుర్దాయమందురు. ఒకడు 70

సంవత్సరములు బ్రదికినయెడల వాని ఆయుర్దాయము 70 సంవత్సరములుగదా! ఇట్లు మనుష్యుల ఆయుర్దాయము వారు మృతిపొందినతరువాత తెలిసికొనవచ్చును. కాని దామాషాయీని హిందువుని ఆయుర్దాయమెంతో తెలిసికొనవలసినయెడల మృతిపొందినవారి ఆయుర్దాయములు తీసికొని కూడి, వారి సంఖ్యచేత భాగింపగా అది తేలును. ఒకడు 100 సంవత్సరములును, ఇంకొకడు 60 సంవత్సరములును, ఇంకొకడు 2 సంవత్సరములును, జీవించినారనుము. దామాషాయీని వారి ఆయుర్దాయము $(100 + 60 + 2) \div 3 = 54$ సంవత్సరములు. ఇట్లు ఏదేశమందలి వారి ఆయుర్దాయముగాని తెలిసికొనవచ్చును. అట్లు తెలిసికొని యున్నారు.

ఆరోగ్యశాస్త్రజ్ఞానము—లాభములు.

ఎవరి ఆరోగ్యమును వారు కాపాడుకొనుటయు, ప్రజారోగ్యమును కాపాడుటయు ముఖ్యముగదా! ఇందుకుగాని, అందుకుగాని ఆరోగ్యశాస్త్రజ్ఞానము ముఖ్యము. ప్రజలందఱును అట్టివారు కాలేరు. కనుక తెలిసినవారిని ఆరోగ్యరక్షక శాఖాధికారులుగా నియమింతురు. వారు అందఱి యారోగ్యమును కాపాడుదురు.

లాభములు :—ఆరోగ్యశాస్త్రము చదివినయెడల, ఎట్టిచోట కాపురముండవలెనో, ఎట్టి యాహారము తినవలెనో, ఎట్టిది తిసగూడదో, తినినచో నష్టములేవో తెలియును. ఎట్టి నీరు మంచిదో, ఎట్టిది చెడ్డదో, ఎట్టిగాలి మంచిదో, యెట్టిది

చెడ్డదో, చెడ్డనీరు తాగినయెడల నష్టములేవో; చెడ్డగాలి పీల్చినయెడల నష్టములేవో తెలియును. ఏయేరోగము లెల్లువ్యాపించునో తెలియును. మద్యము, పొగాకు, నల్లమందు, గంజాయి మొదలైన నవానివలని నష్టములు తెలియును. ఇంతయెందుకు ! రోగములు రాకుండ జేసికొని మన ఆరోగ్యము కాపాడుకొనుట యెట్లో ఆరోగ్యశాస్త్రాభ్యాసమువలన తెలియును.

ఆరోగ్యము—వైద్యులతనిభీ.

గామములను, పట్టణములను, ఘాట్వరీలు మొదలైన వానిని తనిఖీచేసి, అచ్చటివారి ఆరోగ్యము పాడుకాకుండ జూచుట ఆరోగ్యరక్షకశాఖాధికారుల విధిగదా! అట్లే పాఠశాలాభవనములను, వానిలోని విద్యార్థుల యారోగ్యమును తనిఖీచేసి, పిల్లలయారోగ్యమును కాపాడుట అందుకేర్పడిన అధికారుల విధియైయున్నది. శారీరకశాస్త్రమును, ఆరోగ్యశాస్త్రమును, వైద్యశాస్త్రమును చదివినవారిని ఆపనికి నియోగింతురు. అట్టి యేర్పాటులు మనదేశమందును కలవు. ఆ వైద్యులపప్పుడప్పుడు పాఠశాలాభవనములను వానిలోని పిల్లలను పరీక్షింతురు.

ఇట్టి తనిఖీవలని యుద్దేశములు.

- (1) శరీరమందేదైన జబ్బుగల విద్యార్థుల నేర్పిస్తే, వారి యారోగ్యము బాగుపడుటకు తగిన మార్గములను చూపుట.

(2) పాతశాలలందు విద్యనభ్యసించుటవలన ఆరోగ్యము చెడకుండ చూచుట.

(3) చిన్నతనమునుండియు, తగినంత పరిశ్రమ పిల్లలకుండు నట్లు ఏర్పాటులు చేయుట.

ఆరోగ్యము చెడినయెడల లాభమేమియు లేదుగనుక ఇట్టి యేర్పాటుండుటవలన పిల్లలకు చాల లాభముకలదు.

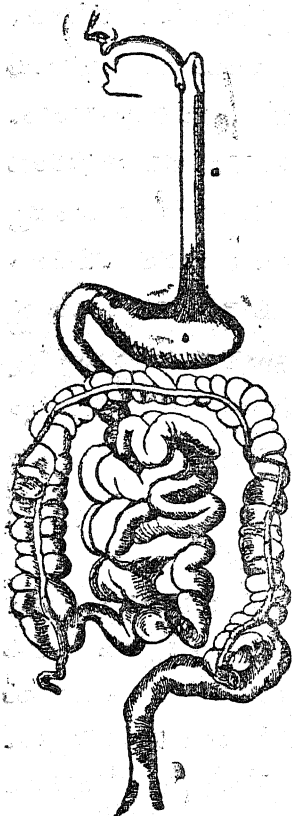


2 ఆహారము.

మనము తినిన ఆహారము ఎట్లు జీర్ణమగుచున్నదో, ఎచ్చటజీర్ణమగుచున్నదో, ఎట్లు శరీరమం దంతటను జీర్ణమైన పదార్థములు వ్యాపించుచున్నవో చూతము.

మనము ఆహారము నోటియందుంతుము. అదిదంతము లతో చక్కగా నమలుదుము. నోటియందు ఆహారము పడగా నే లాలాజలమును (Saliva) ద్రవముపుట్టి, నమలినపదార్థము తో చక్కగా కలియును. మనకు ఆకలి వేయునప్పుడు ఆహార పదార్థములు చూచినగాని, వాసనగొట్టినగాని మనకు నోరూరును. అనగా అవి నోటబెట్టినయెడల అవి జీర్ణముచేయుటకు లాలాజలము సిద్ధముగా ఉన్నదని చెప్పుచున్నదన్నమాట. నమలినపదార్థములలో పిండినస్తువులమీద పనిచేసి, వానిని పంచదారగా లాలాజలముమాట్టును. ఇట్లు మారిశపదార్థము రక్త

మునందు ప్రవేశించుటకును, శరీరమందలి ధాతువులు తీసికొని పెరుగుటకును వీలుగా ఉండును. ఆహారపదార్థములు ధాతువులు తీసికొని పెరుగుటకును, రక్తమునందు ప్రవేశించుటకును వీలైన కొత్తపదార్థములుగా మారుటనే జీర్ణమగుట అందురు. నోటిలో సిండిపదార్థములను మాత్రము లాలాజలము జీర్ణముచేయును.



తరువాత నోటిలోని పదార్థములను మింగుదుము. ఆపదార్థములు గొంతు గొట్టములో నుండి పొట్టలోనికి పోవును. పొట్టలో 'జాతరరసము' (Gastric juice) వుట్టును. పొట్టలో ఆహారపదార్థములన్నియు చక్కగా కదలుచుండును. కనుక జాతరరసము కండ పట్టించుపదార్థములమీద (Ferments) ఫనిచేసి కొత్తపదార్థములుగా మార్చును. పొట్టనిండ మెక్కినయెడల దానిలోని పదార్థములు కదలవు. జాతరరసము

వలన జీర్ణమగుటకుతగినంత వీలుండదు. అందుచేత ఎప్పుడును బొట్ట విచ్చునట్లు మెక్కకూడదు. తినిన పదార్థములో కొంత నోటిలోను, కొంత పొట్టలోను జీర్ణమైనదికదా! నోటిలో జీర్ణ

ముకాగా మిగిలిన పిండిపదార్థములును, పొట్టలో జీర్ణము కా
 గా మిగిలిన కండ పట్టించువస్తువులును, ఇంతకుముందు జీర్ణ
 ముకాని కొవ్వుపదార్థములును చిన్న పేగులోనికి పోవును.
 అచ్చటికి మూడువిధములైన ద్రవపదార్థములు వచ్చిపడును. ఒకటి,
 పొట్టకుపై నుండు కార్జము (Liver) నందు తయారగును.
 ఆరసమును పైత్యరస (Bile) మందురు. రెండవది మధురరస
 ము(Pancreatic juice). ఇది పొట్టకు ఎడమపక్కనుండు వృ
 క్వము (Pancreas)నందు తయారగును. మూడవది పేగులలో
 దే తయారగును. ఈరసములు మూడును పైని చెప్పిన పదార్థ
 ములన్నిటిని జీర్ణముచేయును. ఇట్లు జీర్ణములైన పదార్థములన్ని
 యు, పేగుల గోడలందుండు రక్తనాళములందు ప్రవేశించు
 ను. జీర్ణముకాని పదార్థములును, మఱికొన్ని పదార్థములును
 మనము ఆవలికి విసర్జింతుము. ఆహారము పోవు మార్గమైన
 ఈగొట్టమున కంతకును ఆహారనాళమని పేరు.

పైనిచెప్పినట్లు పేగుల గోడలందలి రక్తనాళములందు
 ప్రవేశించిన రక్తమేమగును? ఈరక్తనాళములన్నియు కలిసి
 కార్జమున ప్రవేశించును. ఈపదార్థములలో పంచదారను
 మాత్రము ఆవలికిపోనీక కార్జము తనలో దాచిపెట్టుకొనును.
 రక్తమునందుండవలసినంత పంచదార లేనప్పుడు కొంచెము
 కొంచెము కార్జము ఆవలికి పోనిచ్చుచుండును. రక్తము శరీర
 నుంతుటను ప్రసరించును గనుక పైనిచెప్పినట్లు జీర్ణమై, రక్త
 ముందు ప్రవేశించిన పదార్థములలో కావలసిన వానిని శరీర

మందలి ధాతువులు తీసికొని పెరుగుచుండును.

పేగులతో సంబంధించిన రోగములు:— ఇవి అనేకములున్నవి. వానిలో గ్రీవాణి, అతిసారము, అజీర్ణరోగము వీనిని గుఱించి కొంచెము తెలిసికోవలసియున్నది.

(1) అజీర్ణరోగము—రోగలక్షణములు— భోజనము చేయగానే కొందఱకు కడుపునొప్పివచ్చును. కొందఱకు తిన్న తిండి అరుగక ఆయాసముగా ఉండును.

కారణములు:—పొట్టలోని ఆహారము జీర్ణము కాక పోవుటచేత యిట్టిబాధ కలుగును. అనగా జీర్ణముచేయలేనంత పదార్థము పొట్టలో ఉన్నప్పుడుగాని, కొంచెమున్నను శరీరము దానిని జీర్ణముచేయుటకు శక్తిలేనప్పుడుగాని, తన అశక్తిని శరీరము బాధమూలమున చెప్పుచున్నదన్నమాట. ఆహారము దంతములతో చక్కగా నమలక వేగముగా మ్రింగుట ముఖ్యకారణము. ఇంతే గాక పొట్ట విచ్చునట్లు తినుట, అజీర్ణపదార్థములు తినుట, భోజనభోజనమునకును నడుమ చిల్లరతిండి తినుట, ఈరోగమునకు కారణములు. చాలవిచారముగా ఉన్నప్పుడును, చాల సంతోషముగా ఉన్నప్పుడును ఆకలి తక్కువగును. చాల తినినయెడల జీర్ణముకాదు. శరీరము తగినంత బలముగా లేనప్పుడు మనస్సునకు ఎక్కువపని కల్పించి చదివిగాని, ఆలోచించినగాని అజీర్ణరోగము వుట్టును.

చికిత్స:—ఆహారము చక్కగా నమలించినవలెను. అజీర్ణపదార్థములు తినకూడదు. తేలికగా జీర్ణమగు పలుచని

పదార్థములే తినవలెను. “ చుటచుట ” అకలివేయు వటకును అహారము తినకూడదు. అరోగ్యము చెడగొట్టుకొని అదే పనిగా చదువకూడదు.

మందు:—శొంఠి కాల్చి ఉప్పుతో నమలవలెను. అల్లము నేతిలోవేచి ఉదయమున తినినను అజీర్ణరోగము పోవును.

(2) గ్రహణి:—సాధారణముగా మనము గ్రహణి అను రోగమునకే రక్తగ్రహణి యని పేరు. అనగా రక్తవిరేచనములు వెల్లుట.

లక్షణములు:—పేగుల దొనలను పుండు బయలుదేరును. రక్తముతోను చీముతోను కలిసిన విరేచనములగును. మొండిజాతి రోగమైనచో గంటకు అనేక సార్లు విరేచనములగును. కడుపునొప్పి యుండును. కడుపు ఉండచుట్టుకొని పీకుకొనిపోవుచుండును.

కారణము:—ఈరోగము వృక్షములతో సంబంధించిన సూక్ష్మజీవుల వలన (Vegatable parasites) కలుగును. చలిగాలి సోకుట, చెడుపదార్థములును, ఉడుకని పదార్థములును, పచ్చికాయలును తినుట, చెడుగాలి పీల్చుట, చెడునీరు త్రాగుట మొదలయినవి ఈరోగమునకు కారణములు. ఈరోగజీవులు సాధారణముగా పేగులందుండును.

రాకుండు ఏర్పాటులు:—ఉడుకని పదార్థములును, పచ్చికాయలును, చెడుపదార్థములును తినకూడదు. చలిగాలి పడకూడదు. మంచినీరు త్రాగవలెను; మంచినీటి పీల్చవలెను.

గ్రహణిచేత బాధపడురోగుల విరేచనములు తగులపెట్టవలెను గాని చుట్టుపట్లనుండు నీటిలోనికి పోనీయరాదు.

చికిత్స :—రోగి కదలక పండుకొనవలెను. ఒకమోతాదు ఆముదమును, ఒకమోతాదు నల్లనుండు అరకును (Laudanum) పుచ్చుకోవలెను. రోగము ముదురబెట్టుకూడదు. పాలుమాత్రమే ఆహారముగా ఈయవలెను. వేడినీళ్లతో కడుపు కాచినయెడల శమనముగా ఉండును. రోగచిహ్నములు కనబడగానే విరేచనములకు మందు పుచ్చుకొన్నయెడల గ్రహణి కట్టును. గ్రహణివలన బాధపడినవారు రోగము క్షుధిరిన తరువాత కూడ ఆరోగ్యములేనివారై యుందురు.

3 అతిసారము.

దీనినే నీళ్లవిరేచనములందురు.

లక్షణములు :—నీళ్ల వంటివిరేచనములు వెళ్లును. వమనములు వెళ్లవచ్చును. కడుపుచొప్పి ఉండును.

కారణములు :—సాధారణముగా ఈరోగము మాగిన కూంసము, మాగినచేపలు, మాగినపండ్లు, పచ్చికాయలు, చక్కగా ఉడుకినిపదార్థములు ఇవి తినుటవలన వచ్చును. చెడ్డ నీరు త్రాగుటవలనను, చెడ్డగాలి పీల్చుటవలనను, చలిగాలి తగులుటవలనను, ఈరోగము వచ్చును. కలరా, సన్నిపాతము (Typhoid fever) చలిజ్వరము ఈరోగములతో అతిసారము పుట్టవచ్చును.

రాకుండు ఏర్పాటులు :—చెడ్డ ఆహారము తినకూడదు; పచ్చికాయలు తినకూడదు. చలిగాలి పడకూడదు. మాగినపండ్లు తినకూడదు. చెడుగాలిపీల్చకూడదు. చెడ్డనీరు త్రాగకూడదు.

చికిత్స :—చెడ్డ ఆహారము తినుటవలన ఈరోగము కలిగినయెడల, వమనములకు మందు తీసికోవలెను. తరువాత ఒక మోతాదు ఆముదము తీసికోవలెను. చలిగాలి పీల్చినయెడల వచ్చిన అతిసారమునకు క్లోరోడిన్ (Chlorodyne) ఈయవలెను. నల్లమందుఅరకు (Laudanum) ఈయవచ్చును. పాలు, అన్నము, తొట్టె, 'అరొమాటు' గంజి ఈయవలెను. కడుపునకు గాలి తగులగూడదు. కలరారోజులలో 'అతిసారలక్షణములు' కనపడినవెంటనే ఉపేక్షచేయక మందులు పుచ్చుకోవలెను.

అనారోగ్యపదార్థములు అమ్మకుండజేయు నిబంధనలు.

తినుటకుగాని, త్రాగుటకుగాని, యుపయోగించు పదార్థము లున్నవిగాదా! ఇవిగాక రాసాయనికపదార్థములు (Chemicals) వృక్షసంబంధములైన మూలికలును గలవు. ఈ యన్నింటిలోను కూడ ఆరోగ్యము చెఱచునవిగలవు. అట్టి పదార్థములుగాని, అట్టివి కలిపిన పదార్థములుగాని, అమ్మినయెడల దొరతనమువారు శిక్షింతురు. అట్లమ్మకుండుటకు కొన్ని నిబంధన లేర్పఱచియున్నారు. వానిలో కొన్ని చూతము.

(1) కల్లు, సారాయి, నిషాకలిగించు పానీయములు; నల్లమందు, గంజాకూకు, నాభి మోదలైనవన్నియును చాల పుచ్చుకొనినయెడల ఆరోగ్యము చెడును. అనుజ్ఞనుపొందినవారే

గాని అవమ్మటకు వీలులేదు. అమ్మినను చాలచాల అమ్మటకు వీలుండదు! నాభి, పాపాణములు మొదలైనవి వైద్యులకే గాని అమ్మకూడదు.

(2) కలరారోజులలో ఆరోగ్యమును చెడగొట్టు మొక్కజొన్నపొత్తులును, జామపండ్లును, గోగుకూరయు, అమ్మినయేడల ఆపదార్థములను పట్టుకొని, ఆవల పాటవేయించుటకుగాని, మఱొకవిధముగా నుపయోగించుకొమ్మనుటకు గాని, మునిసిపల్ సంఘమువారికి అధికారము గలదు.

(3) ఆరోగ్యము చెడగొట్టు మూలికగాని, రంగుగాని, మఱొక పదార్థముగాని ఆహారపదార్థమునకు కలిపినవారిని, కలిపించినవారిని, కలిపినపదార్థము అమ్మినవారినిగూడ పట్టుకొని జుల్మాన వేయించుటకు ఆరోగ్యరక్షకసంఘమువారికి అధికారము గలదు.

(4) అడిగిన వస్తు వొకటియై, ఇచ్చినది మఱొకటియై ఇచ్చినవారు శిక్షకు పాత్రులు.

(5) వస్తువులలోని కొంతపదార్థము తీసికొని, మిగిలినది మంచిపదార్థమని అమ్మినవారిని శిక్షింతురు.

కాని దూరదేశమునకు ఎగుమతి ఫేయవలసిన వస్తువు పాడుకాకుండ, రాసాయనిక పదార్థములు కలుపవచ్చును. ఆపదార్థము ఆరోగ్యమును చెఱచునదిగా నుండగూడదు. విరివి హెచ్చుటకుగాని, బరువు హెచ్చుటకుగాని, ఛాడనరకని తెలియకుండుటకుగాని కలుపగూడదు.

ఈపదార్థమునందిది కలిసినది, ఈపదార్థమునందిది తీసి వేయబడినదని స్పష్టముగా తెలియజేసినయెడలఅమ్మనచ్చును.

3 నిషాకలిగించుపానీయములు.

సారాయి కలిపినవి, సారాయి కలుపనివి అని పానీయములు రెండురకములు గదా! సారాయికలుపని కోకో, కాఫీ, టీ, సోడావాటరు, నిమ్మనీరు (Lemonade) జింజరేలు (Gingerale) మొదలై పవానిగుణములు నీకు తెలియును. ఇక సారాయి కలిపినవానిసంగతి చూతము.

(1) మద్యము (Alcohol) ఆహారపదార్థమనియు, శరీరమును పెంచుననియు, కండరములను బలపఱచుననియు, శరీరమందలి వేడిని కాపాడుననియు, గాలిలోని చలి శరీరమున చొరనీయదనియు కొందఱు చెప్పుదురు.

(2) సారాయి (Alcohol) ఆహారపదార్థము కాదనియు, శరీరమునందు బయలుదేరు పనికిమాలినపదార్థములను ఆవలికి పోనీయకపోవుటచేత శరీరము పెరుగుచున్నట్లుండుననియు, కండరములు మొద్దుపాటుననియు, అలసటను తెలియనీయక పోవుటచేత త్యాగుభోతులు చాలవని చేయగలరనియు, ఇంతకింతకును తగిన ఫలము ముందు అనుభవింప జేయుననియు, శరీరమునందలివేడిని కాపాడలేదనియు, గాలిలోనిచలి శరీరమున ప్రవేశించుండ చేయలేదనియు, మద్యము పుచ్చు

కొన్న తరువాత శరీరము చల్లపడుననియు, మెదడుమీదను, నాడులమీదను సారాయి పనిచేసి చుఱుకుదనము పుట్టించు సామర్థ్యము సారాయికి లేదనియు కొందఱు వాదింతురు. ఇంతేకాక సారాయి ఎంతమాత్రమును శరీరమునందు మార్పు పొందదనియు, త్రాగినది త్రాగినట్లు శరీరమును విడిచి పోవుననియు, బట్టిలోని సారాయి యెట్టిదో పొట్టిలో నున్నదియు, రక్తమందున్నదియు, మెదడునందున్నదియు, ఊపిరితో పైకి వచ్చునదియు, చెమ్మటతో పైకి వచ్చునదియు, అట్టిదే గాని ఎంతమాత్రమును మార్పు పొందదనియు వాదింతురు.

ఇట్లు రెండువాదములున్నవి. కాని చాలమంది మద్యమునకు ఈగుణములు కలవని నిర్ధారణ చేసినారు.

సారాయి కొంచెము పుచ్చుకొనిన యెడల ఆహారపదార్థముగా ఉపయోగపడి, శరీరమునకు బలము కలిగించును. మోతాదుగా తీసికొనినయెడల అది హెచ్చును; కాని క్రమక్రమముగా మోతాదు హెచ్చుచుండినగాని ఆగుణము నిలువక, మొదట డబ్బెత్తు పుచ్చుకొనినవారికి క్రమముగా, నాలుగైదు రూపాయల విలువగల ఒక్కసీసా సారాయి చాలియు చాలనట్లు ఉండును. రక్తము వేగముగా పోవును. నాడి వేగముగా కొట్టుకొనును. శరీరమందు వేడిపుట్టును. మెదడుమీద పనిచేసి ఉత్సాహము పుట్టును. ఆనందమును కలిగించును. స్మృతి తప్పును. నాడులును ధ్వంసమగును. మౌనయర్రోగము పుట్టును. శరీరమునందు కంతులు కంతులు

గా బయలుదేలును. సారాయివలన కలిగిన రోగములు మం
దులకు లొంగని స్థితిలోనికి వచ్చును.

తాగుబోతుల ఒడలు గుల్లవును. ఇల్లుగుల్లవును. వారు
తన్నలాడి బాదుకొందురు. నోటికిరాని తిట్లు తిట్టుకొందురు.
వారికి మర్యాద తెలియదు. వారిని ఎవ్వరును గౌరవింపరు.
ఇదిమంచి, యిదిచెడ్డ అని వారికి తెలియదు. ఆయుర్దాయము
తగ్గి చిన్నవయస్సునందే ఆకస్మికముగా చత్తురు.

ఒకసారి సారాయి రుచి చూచినవారు దానిని విడిచి
పెట్టలేరు గనుక యిట్టిపాల్లకు పాలవుదురు. సారాయిగుణము
లే సారాయి కలిపిన పానీయములన్నింటికిని ఉండును గనుక
అవి యెంతమాత్రమును తాగరాదు. చిన్నపిల్లలు పుచ్చు
కొనినచో చత్తురు.

బ్రాండి, (Whisky) హైస్కీ, (Rum) “రమ్మ” మొ
దలైన పానీయములందు నూటికి 50 మొదలు 70 పాళ్ళవఱ
కును సారాయి ఉండును.

పోర్టువైను (Portwine) షెర్రీవైను (Sherry wine)
షాంపేన్ (Champagne) మొదలైనవానిలో నూటికి 15 మొ
దలు 20 పాళ్ళ స్థాయి కలదు.

క్లారెట్ (Claret) వంటిదానిలో 12 మొదలు 15 పా
ళ్ళ సారాయి ఉన్నది. పెర్రీ (Perry) సిడర్ (Cider) మొద
లైనవానిలో వీదాలు పాళ్ళుండును. ఈపానీయములకు గాటు
గల వస్తువులు కలుపుటచేత వానికి ఆసారముకూడ కలుగును.

కల్లు:- ఇది మన దేశమునందు తాటిచెట్లనుండియు, ఈత చెట్లనుండియు, కొబ్బెరచెట్లనుండియు తీయుదురు. దీనినుండి ప్రశస్తమైన సారాయి తీయుదురు. సారాయికి కల గుణములన్నియు కల్లునకు గలవు. కల్లు ఏవ్వరును త్రాగకూడదు.

కాఫీ, టీ, మోతానుగా పుచ్చుకొనిన యెడల కాఫీనీళ్లును, తేనీళ్లును ఉత్సాహమును, చుఱుకుదనమును పుట్టించునుగాని, మితిమీరి పుచ్చుకొన్నచో అవే విషతుల్యములవును. మెదడును, నాడులను, ధ్వంసముచేయును. ఇవి చుఱుకుదనమును పుట్టించి పనిచేయించునుగదా ! ఆపనిచేయుశక్తి పానీయములదా ! శరీరములదా ! శరీరమునందలిశక్తి సే పానీయములు ఒక్కమారుగా పైకి తీసికొని రాగలవు. వడివడిగా రెండుమైళ్లు పరుగెత్తినవాడు రెండుగంటలు కదలలేడు. రెండుగంటలు పనిచేసినవాడు అరగంట విశ్రాంతి తీసికొనును. ఇట్లే టీ మొదలైనవి పుచ్చుకొని చాలపని చేయగలుగుచున్నామని సంబరము పడకూడదు. ముందున్నది మునుల్ల పండుగని ఇంతకింతకును క్రమక్రమముగా శరీరమునందలి బలముతగ్గును. మెదడును, నాడులును ధ్వంసమై నిస్సత్వము బయలుదేలును. ఆయుర్దాయమైనను తగ్గును; లేనిచో ముసలితనమున బలహీనతచేత అతికష్టముతో కాలక్షేపము చేయవలసి వచ్చును.

టీ యెక్కువ పుచ్చుకొన్నయెడల తలనొప్పి, మల

బద్ధము, అజీర్ణరోగము మొదలైనవి పుట్టును. చాల టీ పుచ్చు
కొన్నయెడల సారాయికంటె ఎక్కువ నష్టము కలదని రూ
ఢిగా నవ్యవలెను.

4 నీరు.

మనము త్రాగునీరు కాచి పుచ్చుకొనియెడల రోగము
లు రావచ్చును. ఏరోగములు వేనివలన పుట్టునో చూతము.

నీటియందుండు పదార్థములు మూడురకములు.

(1) నృక్షసంబంధములు:—అనగా చెట్లుచేమలు కుళ్ళు
టవలన బయలుదేలునవి.

(2) జంతుసంబంధములు:— జంతువులు చచ్చి కుళ్లుట
వలనను, పశువులపాకలనుండియు, మరుగుదొడ్లనుం
డియు, స్నానము చేయుటవలనను ఇంకను ఎన్నోవిధ
ముల బయలుదేలునవి యివి;

(3) ఖనిజములు:—ఉప్పు, సున్నము, సీమచున్నము మొ
దలైనవి యివి.

ఇవన్నియు నీటిలో కరగునవియు, నీటిలో కరగనివియు
అని రెండువిధముల్లు. నీటిలో కరగిన పదార్థములకంటె, కర
గనివే ఎక్కువ హాని చేయును.

సాధారణముగా చెడునీరు త్రాగుటవలన, కలరా,
నన్నిపాత్యజ్వరము (Typhoid Fever) గ్రహణి (Diarrhoea)
అతిసారము (Dysentery) ఏటికపాములు, ములిపురుగు, గాల

పుక్కిమి (Hook worm) నారపురుగు (Guinea-worm) మొదలైనవి పుట్టును.

సున్నముతో సంబంధించినవిగాని, మగ్నీషియం (Magnesium) తో సంబంధించినవిగాని, నీటిలో ఉన్న యెడల, అతిసారము (Diarrhoea) పుట్టును. నీటిలో కరగని పదార్థములవలనకూడ అతిసారము వచ్చును.

గ్రిహణి (Dysentery) వలన బాధపడువారి మూత్రము, మలము మొదలైనవి కలిసిననీరు త్రాగుట తటస్థించిన యెడల గ్రిహణి పుట్టును. అనీటియందు సన్నిపాతజ్వరజీవులున్నయెడల సన్నిపాతజ్వరము వచ్చును. కలరాజీవులున్నయెడల కలరా వచ్చును.

ఏటికపాములు, నులిపురుగులు, నారపురుగులు, కొక్కపురుగులుగాని వానిగుడ్డుగాని గల నీరు త్రాగినయెడల ఆ క్రిమి పేగులలో వృద్ధిపొందును.

ఈరోగములనుగుఱించి యెక్కువగా తెలిసికొనవలెను.

క్రిమివలనగలుగురోగములు:—నులిపురుగు (Thread worm) ఈపురుగు చిన్నపురుగు గనుక నులిపురుగు అన్నారు.

లక్షణములు:—ఈపురుగులు పేలకొలది ప్రేగులతుదనుండి, చిడుముపట్టినచోట నొంపుకొనవలెనని ఉన్నట్లు, ఈపురుగులున్నచోటకూడ ఉండును. సాధారణముగా చిన్నపిల్లల ప్రేగులందు ఇట్టి క్రిమి పుట్టును.

చికిత్స:—విరేచనములకు మందు ఇచ్చి, ఉష్ణనిష్ణు ప్రేగులోనికి 'పిచికారీ' చేయవలెను.

నారపురుగు :—నారవలె తెల్లగాను, పొడుగుగాను ఉండును గనుక నారపురుగు (Guinea worm) అన్నారు. ఈ పురుగువలన పుట్టుకురుపును నారకురుపు అన్నారు.

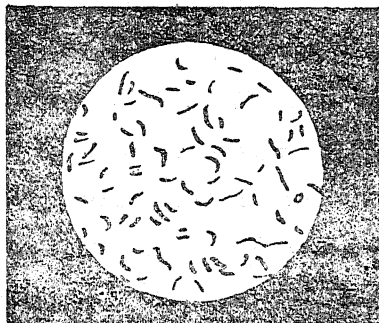
పుట్టురీతి :—ఈపురుగు గుడ్లుగలనీరు మనము త్రాగుదుము. ఈగుడ్లు శరీరమందు ప్రవేశించును. ఈపురుగు చర్మముక్రిందనే ఉండి ముట్టెతో గొలుకును. అందుచేత దురదపుట్టి గోకుదుము. అక్కడ చిన్న కురుపుపుట్టి, పురుగు ఈవలికి రానారంభించును.

చికిత్స—నారకురుపులు పుట్టుచోట నీరు కాచి పుచ్చుకోవలెను. పురుగును క్రమముగా ఈవలికి లాగవలెను. లేనియెడల ఔషధము పురుగున్నచోట రక్తములోనికి పంపినయెడల పురుగు చచ్చును.

కలరా (Cholera) :—దీనినే విషూచి అనియు భేది అనియు, మరిడిజాడ్యమనియు అందురు.

లక్షణములు :—బియ్యపుకడుగువంటి విరేచనములు లెక్కలేక వెళ్లును. వమనములు వెళ్లును. విరేచనములును, వమనములును, ఆపవలెననిన ఆగునవికావు. ఏవస్తువు నోటబెట్టినను వమనములు వెళ్లును ; మూత్రము కట్టును. కాళ్లు పీకుకొనిపోవును. కాళ్లును కడుపును కొంకరులుపోవును ; అనగా ఉండచుట్టుకొనిపోవును. కడుపునొప్పి ఉండదు. ఒడలు చల్లపడును. నాడి సన్నగిల్లును. రోగికి శవాకారము వచ్చును. మొగము నల్లబడును. కన్నులు లోతునకుపోయి, గుంటలు

వట్టును. స్వరము హిసముగా ఉండును.



పుట్టురీతి :—కలరాజీవులు కంటికి అగపడవు. ఇవి కామా (9) వలె ఉండును. వరదరోజులలో ఎఱ్ఱనీటియందు జంతువును సంబంధములైన పదార్థములుండును. విషజీవులు పెరుగుటకు అట్టి నీటిలో కావలసినంత ఆహార

ముండును. కనుక కలరాజీవులుకూడ ఆనీటిలో ఉండును. అట్టినిత త్రాగినయెడల కలరాజీవులు కొన్ని శరీరమందు ప్రవేశించును. ఆజీవులు బలహీనుల శరీరమందును, భయపడినవారి శరీరమందును, అజీర్ణపదార్థములు తీనినవారి శరీరమందును, రాత్రులు గాఢముగా నిద్రపోనివారి శరీరమందును, అనేక జీవులై రోగము కలిగించును.

కలరా వచ్చినవారి పమనములందును, మలమునందును, మూత్రమునందును, ఈజీవులుండును. ఆవస్తువులమీద వ్రాలినఈగలే మిఠాయిదుకాణముమీద వ్రాలవచ్చును. అట్టి పదార్థములు తిన్నను కలరా రావచ్చును. మరిడమ్మకు “బండితోలినవాడు” భయపడినవారికిని, కంద, బెండకాయలు మొక్కజొన్నపొత్తులు మొదలైనపదార్థములు జీర్ణముకావు గనుక అట్టివారికిని కలరా వచ్చును.

వ్యాపింపకుండు మార్గములు :—నీళ్లును, పాలును మ
 త్రించి పుచ్చుకోవలెను. మజ్జగ, పెరుగు మొదలైనవానికి
 కలరాజీవులుండు నీళ్లు కలుపవచ్చునుగనుక, ఆరోజులలో అవి
 కొనుకొనకూడదు. పాలుకొని, కాచి, పెరుగు చేసికోవలెను.
 తోటకూర, గోగుకూర మొదలైన ఆకుకూరలును, మొక్క
 జొన్నపొత్తులు, కంద, బెండకాయలు, ఆకాకరకాయలు, ఆవ
 డలు, పకోడీలు, కారపుపూస మొదలైన అజీర్ణపదార్థము
 లేవియు తినకూడదు. కలరా వచ్చినవారిని వేఱుగా ఒకగడి
 యందుంచవలెను. కలరాటీకాలువేయించుకొనినయెడల కలరా
 రాదు. కలరాజీవులుండునూతులకు చినాలరంగు(Potassium
 permanganate) కలిపినయెడల ఆనందులకు కలరాజీవులు
 చచ్చును. ఆనీరు తేరినతరువాత ఉపయోగించవలెను. కలరా
 రోగుల వమనములును, విరేచనములును తగులపెట్టవలెను.
 లేనియెడల గోయితీసి మట్టితో కప్పపెట్టవలెను. కాని, నూ
 తులసమీపమందు కప్పపెట్టినయెడల ఆపదార్థములును, వా
 నిలోని జీవులును నూతిలోనికి దిగును. నదులలోనికిగాని, చె
 టువులలోనికిగాని, కాలువలలోనికిగాని, ఆపదార్థములుపోయి
 పడనీయరాదు.

చికిత్స—కలరా లక్షణములు కనపడగానే ఉపేక్ష చే
 యక మందుపుచ్చుకొనినయెడల ప్రాణాభయముండదు. రోగికి
 చలిగాలి తగులనీయరాదు. ఆమ్లములందు కలరాజీవులు పెరు
 గలేవు గనుక, నీళ్లలోకలిపిన గంధకద్రావకము (Suephuric)

acid) గాని, నిమ్మకాయరసముగాని, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆసిడ్ (Hydrochloric acid) గాని లోపలికియాయవలెను. ప్రారంభ దశయందు ఏడాదివయస్కుల పిల్లవానికి ఒకచుక్క నల్లమందు అరకు (Laudanum) యాయవలెను. వయస్సునుబట్టి ఎన్ని రోజులందుండిన అన్నిచుక్కలు ఈయవలెను ; కాని 30 చుక్కలకు ఎక్కువమాత్రము ఈయరాదు. క్లోరోడైను (Chlorodyne) నీళ్లలో వేసిగాని, హారతి కర్పూరపు అరకు (Essence of camphor) పటికబెల్లముమీద వేసి అదిగాని రోగికి ఈయవలెను. రోగము ముదిరినతరువాత నల్లమందుతో సంబంధించిన యేమందుగాని యాయరాదు. కాళ్లు కొంకరులు పోవుచున్నచో చేతులతోరాసి వేడి కలిగించవలెను. మంచగడ్డముక్కులు తినిపించవచ్చును. శరీరమందలివేడి తగ్గినయెడల బ్రాంచి అరతులము కొంచెమునీటిలో కలిపి యాయవలెను. వట్టిపాలుగాని పాలును సోడావాటరును కలిపిగాని కొంచెముకొంచెము ఇచ్చుచుండవలెను. నూకలజావ యిచ్చినను ఈయవచ్చును. మూత్రము కట్టినయెడల వైద్యునితో చెప్పి తగినచికిత్స చేయించవలెను.

కలరాజీవులు శరీరమందు ప్రవేశించిన కొన్నిగంటలు మొదలు మూడురోజులలో రోగలక్షణములు కనపడును.

నన్నిపాతజ్వరము (Typhoid fever).

లక్షణములు :—ఈజీవులు శరీరమున ప్రవేశించినది మొదలు 10, 15 రోజులలో రోగలక్షణములు కనపడును ;

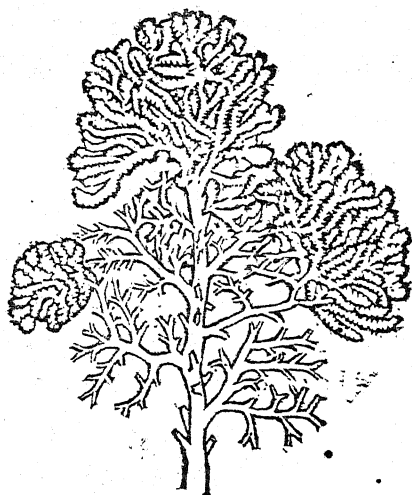
ఈ 10, 15 రోజులలోను రోగికి నీరసత ఉండునుకాని ఇటు నటు తిరుగుచునే ఉండును. తలనొప్పి వచ్చును. జ్వరము 104, 105 డిగ్రీలుండును. ఈజ్వరము ఒకటిరెండు వారముల వఱకును హెచ్చును ; సాధారణపు మందులకు లక్ష్యపెట్టదు. ఉదయముకంటె సాయంకాలమున జ్వరము రెండుమూడు డిగ్రీలు హెచ్చుగా ఉండును. రాత్రిలందుకూడ జ్వరము తగులుచున్నయెడల మొండిజాతిజ్వరమనియు, చాలరోజుల వఱకును తగ్గదనియు నమ్మవలెను. దగ్గు, శ్వాస, నాడియందు దడ, నాడి నన్నగిలుట, చెవులు గట్టుపడుట, సంధి, కన్నులు చూచుచు ఏమియు తెలియకపోవుట, స్మారకములేకపోవుట యివి ఈజ్వరలక్షణములు.

పుట్టురీతి :—ఈజ్వరము వచ్చినవారి మలమందు ఈ విషజీవులుండును. ఈజీవులు ప్రవేశించిననీరుగాని, పాలుగాని మనము త్రాగినయెడల రోగమువచ్చును. ముఱికికాలువల నుండి బయలుదేలు చెడుగాలి పీల్చినను ఈజ్వరము వచ్చు నందురు. ఈజీవులుగల ఆహారము తినినను వచ్చునందురు. ఈజ్వరజీవులు పేగులగోడలను పట్టుకొని అచ్చటి రక్తము పీల్చును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—చుట్టుపట్ల నన్నిపాతజ్వర మున్నచో నీళ్లు కాచి పుచ్చుకోవలెను. పాలుకాచక ఎన్నడును త్రాగకూడదు. మంచిగాలి పీల్చినలెను. మంచి ఆహారము తినవలెను.

చికిత్స :—రోగి కదలక పండుకొని ఉండవలెను. ఈ జ్వరము వచ్చినయెడల, తెలివి తేటలును, అనుభవమును గల వైద్యునొద్ద మందుపుచ్చుకోవలెను. ద్రవపదార్థములు ఆహారముగా పుచ్చుకోవలెను గాని, అన్నము తినకూడదు. మంచు గడ్డముక్కలు రబ్బరుసంచిలోనుంచి తలకుకట్టి జ్వరము తగ్గింతురు. లేనియెడల సంధి ప్రవేశించును. సంధి ప్రవేశించిన రోగి బ్రదుకుట కష్టము.

5 గాలి—డొప్పిరితిత్తులు.



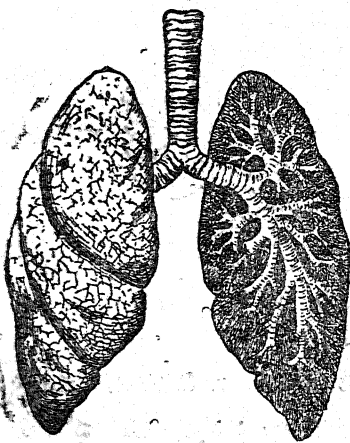
గాలిగూండ్లు

ఆహారము, నీరువలెనే మనకు గాలి కూడ ముఖ్యము గదా! మనము పీల్చినగాలి యెట్లు రక్తమయి పోవలెను చున్నదో చూతము.

మనము పీల్చుగాలి ముక్కులోనుండి ఊపిరిగొట్టము లోనికిని, అక్కడనుండి ఊపిరితిత్తులలోనికిని, అక్కడనుండి రక్తములోనికి పోవుచున్నది.

ఊపిరితిత్తులు :—గాలితో నిండుతిత్తులు గనుక వీనికి ఈపేరు వచ్చినది. ఇవి రెండున్నవి. రొమ్మనందు కుడిపక్క నొకటియు, ఎడమప్రక్క నొకటియు ఉన్నవి. ఇవి తేలికగా ఉండును. నీటిమీద తేలును. ఈతిత్తులందు, లోన, లెక్కలేని గాలిగూండ్లు (Air sacs) డును. ఏగూడు చూచినను, గాలి గొట్టముతో సంబంధించిన చిన్నగొట్టముతో సంబంధించి ఉండును. ఇట్టి చిన్నగొట్టము లన్నియు కలిసి రెండు పెద్దగొట్టములవును. ఒక్కొక్కటి ఒక్కొక్కతిత్తిలో సంబంధించి

యుండును. బొన్నచూడు ము. ఈగొట్టములు ఉపాస్సికో (cartilage) చేయబ డుటచేత, ఎప్పుడును తెరిచి యుండును. అందుచేత గాలి యెప్పుడును నిరాటంకము గా లోనికి రాగలదు ; అవ లికి పోగలదు.



ఊపిరితిత్తి ముక్కు

చిన్న దొకటి పరీక్షించినచో వ్రాక్షకాయల గుడ్డివలెగాని,

వేపకాయగుత్తివలె గాని, ఉండునని చెప్పుచున్నను. పెద్దకాడయే ఊపిరిగొట్టము. దాని నంటినచిన్నకాడలు చిన్నగొట్టములు. ఆచిన్నకాడల నంటిన యొకను చిన్నకాడలు ఇంకను చిన్నగొట్టములు. ఆకాడల చివరనున్న కాయలే గాలిగూండ్లు. ఎన్నోగాలిగూండ్లుండుటచేత, ఊపిరితిత్తులందు చాల గాలి పట్టును.

గాలిగూండ్లున్నవికదా ! వాని గోడలున్నవి. ఈగోడలు చాల పలుచగానుండును. ఉల్లిపొరంత సన్నముగా ఉండును. ఒకప్రక్కనుండి రెండవప్రక్కకు ద్రవపదార్థములు పోలేవు. వాయుపదార్థములు మాత్రము పోగలుగు నంత పలుచగా నుండును. ఈపొరలకు ఆవల తలవెండ్రుక వాని రక్తవాళము (Capillaries) లుండును. గుండెకాయలోనుండి ఈనాళములలోనికి రక్తము ఎప్పుడును ప్రసరించుచునేయుండును. ఇట్లు రక్తము గాలిగూండ్లకు ఆవల ప్రవహించు చున్నప్పుడే రక్తము శుభ్రపడును.

రక్తము శుభ్రపడుట—గాలి పీల్చుము. ధానిలో దుమ్ము నలుసులున్న యెడల అవి కొంతవఱకు ముక్కునందు ఆగిపోవును. చల్లని గాలి వేడి యెక్కును. ఈగాలి ఊపిరిగొట్టములలోనికిని, అక్కడనుండి గాలిగూండ్లలోనికిని పోవును. ఊపిరితిత్తులు గాలితో నిండినప్పుడు ఉబ్బును. ఆవల రక్తము ప్రసరించుచున్నది గదా ! దానినిండ బొగ్గుపులుసు గాలి

కలదు. నడుమ నన్ననిపొరమాత్రమే కలదు. కనుక రక్తము నందలి బొగ్గుపులుసుగాలి, గూండ్లలోనికి వచ్చును. గూండ్లలోని ప్రాణవాయువు రక్తమునందు ప్రవేశించును. ఇట్లు ప్రవేశించిన ప్రాణవాయువును రక్తము వట్టుకొని తనతో శరీరమున కంతకును తీసికొనిపోవును. ఇంతలో ఆనాళములలోనికి మఱికొంత రక్తము వచ్చును. గూండ్లలోనిగాలి మాట నియెడల లాభములేదు. కనుక ఇంతలో గూండ్లలోని గాలి ఆవలికి పోవును. కొత్తగాలి పీల్చుము. ఇట్లు నాళములో పాటు రక్తమంతయు యెప్పుడును, శుభ్రపడుచునేయుండును. పీల్చుటకు మాత్రము ప్రాణవాయువు చాలగల గాలికావలెను.

జలుబుచేసి, ముక్కు దిబ్బడవేయుట—ఏకారణము చేతనైనను ఏదైనను ఊపిరి గొట్టములయందు అడ్డముగా నున్నదనుము. అప్పుడు ఊపిరి సరిగా ఆడదు. జలుబుచేసి రొంప పట్టునప్పుడును, శ్వాసకాస (Bronchites) పుట్టినప్పుడును, ఇట్లు తటస్థించును.

చికిత్స—మెంథాల్ (Menthol) ఒక సీసాలో ఉంచి పీల్చుచుండవలెను. హారతికర్పూరము గాని, నల్లజీలకఱ్ఱగాని రుమాలునందుంచి పీల్చవలెను. కాచుటవలన శరీరమునందలి భారము తగ్గును. చల్లనిగాలి, పీల్చరాదు; శరీరమును తాకనీయరాదు. వెచ్చని కాఫీగాని నీళ్లుగాని పాలుగాని తాగవలెను. మజ్జీగ పోసికోరాదు.

చెడుగాలి పీల్చుటవలన రోగములు.

(1) దగ్గు—కారణములు. (A) జలుబుచేసి దగ్గువచ్చును. చల్లనిగాలి పీల్చినప్పుడు అది ఊపిరిగొట్టములలోనికి పోవును. ఆగొట్టములు పుండయి కొంచెము కఫము వుట్టును. గాలి పీల్చుటకు ఆటంకము కలుగును. కనుక ఊపిరితిత్తులలో బయలుదేరు పదార్థమును ఆవలికి తోసివేయవలెనని ఊపిరి తిత్తులు ప్రియత్నించును. అదే దగ్గుమూలమున జరుగును.

(B) దుమ్ము, పొగ మొదలైనవాని నలుపులుగల గాలి గాని, గంధకపుపొగ మొదలైనవి గల గాలిగాని పీల్చినయెడల దగ్గు నచ్చును. ఆపదార్థములు శరీరమునకు మేలు చేయవని శరీరమే చెప్పుచున్నదన్నమాట.

(C) శ్వాసకాస, ఉబ్బసము, వేపపువ్వు, మసూరి, సన్నిపాతజ్వరము మొదలైన రోగములు దగ్గుతో వుట్టును.

ఎట్టిజాగ్రత్త తీసికొనవలెను? చలిగాలి పీల్చరాదు. వానకాలమందును, శీతకాలమందును, అందులో వేసంగి కాలము పోయి, వర్షాకాలము రాగానే చలిగాలి సోకనీయరాదు. దుమ్ముతో గూడిన గాలిగాని, గంధకపుపొగ మొదలైన వాయుపదార్థములుగల గాలిగాని పీల్చరాదు. జలుబు చేయకుండుటకు తీసికొనవలసిన జాగ్రత్త తీసికొనవలెను.

శ్వాసకాస—(Bronchites)

లక్షణములు—సాధారణముగా ఇవి చల్లనిగాలి పీల్చుటవలన గలుగును. అనగా రొంపతో వుట్టును. మొదట

ముక్కునుండి నీళ్లు స్రవించును. శరీరమంతయు నొప్పులుగా నుండును. చలివేయును. కొంచెము జ్వరము వచ్చును. తలనొప్పి యుండును. దాహము పుట్టును. ఆకలి మందగించును. ఏమియు తోచదు. తొమ్మిది బరువుగా నుండును. మొదట పొడిదగ్గు పుట్టును. జ్వరము హెచ్చును. నాడియందు దడ హెచ్చును. మొదటలేని కఫము నాలుగు రోజులకు పుట్టును. కఫము కళ్లకళ్లులుగా పడుట ప్రారంభించిన తరువాత తొమ్మిది నందలిభారము తగ్గును. సాధారణముగా ఎనిమిది రోజులకు జ్వరముతగ్గి ఊపిరి చక్కగా ఆడును. తగినంత జాగ్రత్త తీసి కోనియెడల ఊపిరి యాడదు. పెదవులు ఎఱ్ఱపడును. సంధిపుట్ట వచ్చును, పుట్టినకఫము దగ్గి ఉమియలేకపోవును. రోగి చచ్చును.

తీసికొనవలసిన జాగ్రత్త:— చలిగాలి పీల్చికూడదు. ఆరుబయట పండుకొనరాదు. చలిగాలి వేయుచప్పుడు శరీరమంతయు దుస్తులతో కప్పియుండవలెను. వేన్నీళ్ళన్నానము చేయవలెను. నీళ్లను కాచి పుచ్చుకోవలెను. వేడి కాఫీ త్రాగుట మంచిది. తల కాచవలెను. వెచ్చనిగదిలో పండుకోవలెను. రోగము ముదిరినయెడల బ్రాంచికూడ ఈయవలెను.

శిశువుల శ్వాసకాస.

లక్షణములు—పొడిదగ్గుతో ప్రారంభించును. నిద్దుర పట్టదు. దగ్గలేకపోయినప్పుడు శిశువు మొగ మెఱ్ఱపాటును. దగ్గగా దగ్గగా పరుసము వెల్లును; అప్పుడు ఆయాసము.

తగ్గును. ఆకలి మందగించును. రోగము ముదురనిచ్చినచో దగ్గుటకు శక్తి లేకపోవును. మొగము పాలిపోవును. మూర్ఛ రావచ్చును. ఒకప్పుడు యింతబాధ పడకుండగానే స్మృతితప్పి శిశువు ప్రాణము విడుచును.

ఇన్ ఫ్లుయెంజా (Influenza) ఈజ్వరముచేత 1918సంవత్సరమున ప్రపంచమందంతటను లక్షలకొలదిప్రజ చచ్చిరి.

లక్షణములు—మొట్టమొదట రొంపపట్టును. నీరసత పుట్టును. 101, 103 డిగ్రీలజ్వరము వచ్చును. దగ్గుపుట్టును. శ్వాసగాని, న్యూమోనియాగాని రావచ్చును. నాలుక తెల్ల పడును. ఆకలి మందగించును. నస్తువులరుచి తగ్గును. ఒడలు నొప్పులుగానుండును. 4, 5 రోజులు మొదలు 10, 12 రోజులవఱకును ఈరోగ ముండవచ్చును.

కారణములు—ఈరోగము అదొక విధమైన జీవుల వలన గలుగును. ఈజీవులు రోగుల కఫమునందుండును. గాలిలో నెగురుచుండును; మంచి యెండకు చచ్చును. తేమగల చలిగాలి పడినవారికి ఈరోగ మంటును. అనారోగ్యము గలిగి, జననమృత్తము గలచోట్ల వ్యాపించును.

తీసికొనవలసిన జాగ్రత్త—ఆరోజులలో విరేచనబద్ధముండనీయరాదు. రోగులను చూడబోరాదు. చలిగాలిపీల్చి రాదు. మంచిగాలి, మంచి ఆహారము ముఖ్యము శరీరమునకు

గాని, మనస్సునకు గాని ఆరోజులలో మితిమీరినవని కూడదు. రోగులను వేటుగా నుంచవలెను.

దుమ్ము, తేమగల గాలి పీల్చినయెడల దగ్గు, రొంప మొదలైనవి పుట్టునుగదా! అట్లే కొన్ని రోగజీవులుగల గాలి పీల్చినయెడల, అవి శరీరమందు ప్రవేశించును. జ్వరముపుట్టి, చర్మముమీద పొక్కులు పుట్టును. వానినుండి రోగజీవులు గాలిలో పడును. ఆరోగమే యితరులకు అంటును. అట్టిరోగములు చూతము.

ఆటలమ్మ (Chickenpox)

లక్షణములు—ఇది సాధారణముగా పిల్లలకు వచ్చును. మసూరి పొక్కులవంటి పొక్కులు పోయును. పిల్లలు ఆడుకొనుచుండగా, రోగలక్షణము లేవియు కనబడకుండ, ఈరోగము వచ్చును గనుక ఆటలమ్మన్నారు. ఒకరోజున జ్వరమువచ్చును, తరువాత యెఱ్ఱనిపొక్కులు, మొదట వీపుమీదను, తరువాత శరీరమంతటను బయలుగేటును. ఈ పొక్కులు కొంచెము దురదపెట్టును. ఇట్లు 4, 5 రోజులు పొక్కులు పోయుచు జ్వరము హెచ్చును. మూడు నాలుగు పోతలు పోయవచ్చును. మూడురోజులకు తెల్లపడును. నాలుగవరోజున చినుక నారంభించును. ఆఱవరోజున మాత్రం లూడిపోవును. స్ఫోటకపు నొచ్చలవంటి పుండవు. అంతజ్వరముండదు.

కారణములు—ఈరోగ జీవులుగల గాలి పీల్చినను, రోగుల వస్త్రములను ధరించినను, రోగులను తాకినను ఈరోగజీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి వృద్ధిపొందును.

తీసికొనవలసిన జాగ్రత్త—రోగులను ముట్టరాదు. వారు ధరించు దుస్తులు ధరింపరాదు. వారి సమీపమందలి గాలి పీల్చరాదు. రోగులను వేరుగా నుంచవలెను.

పొంగు (Measles)

ఇది సాధారణముగా రెండవసారి రాదు.

లక్షణములు—జలుబుచేసి రొంపపట్టును. తల భారముగా నుండును. జ్వరము వచ్చును. కన్నులు యెఱ్ఱివడును. కన్నులనుండి నీళ్లు స్రవించును. గొంతుక వెలుగురాయును. నీరసత యుండును.

ఆటలమ్మ యెట్లు వ్యాపించునో యట్లే పొంగుకూడ వ్యాపించును. దానికి తీసికొనవలసిన జాగ్రత్తయే దీనికిని తీసికొనవలెను.

స్ఫోటకము (Smallpox)

లక్షణములు—తలనొప్పి వచ్చును. నడుము లాగుకొనిపోవును. వమనములు వెళ్లును. జ్వరము హెచ్చుగా వచ్చును. శరీరమందు కంపముపుట్టును. మొగముమీద పొక్కులు

లేచును. క్రమముగా నాలుగైదురోజులకు శరీరమంతటను పొక్కులు పోయును. పొక్కులు చీమువట్టును. తరువాత జ్వరము తగ్గును. పొక్కులు అణగుటకు ప్రారంభించును.

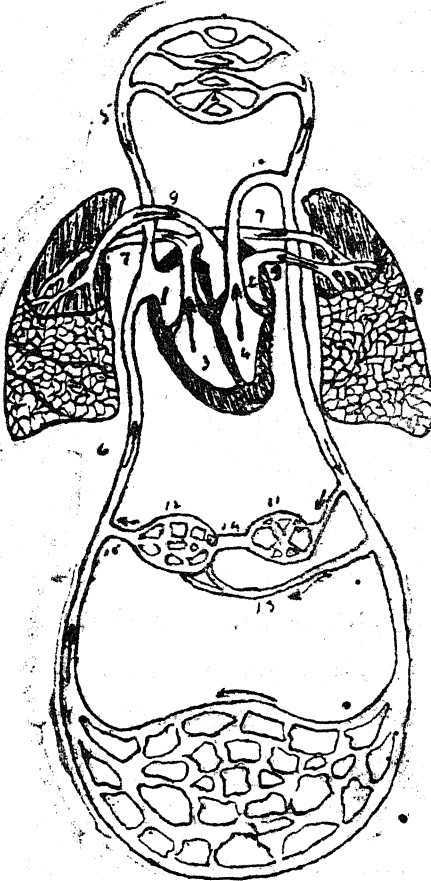
రోగలక్షణములు కనిపించిన 11 రోజులకు కుండలు చినుకనారంభించును. క్రమముగా మాడలు కట్టి రాలిపోవును. మాడలు రాలు రోజులలోను, స్నానముచేసిన రోజునను, ఎన్నో జీవులు గాలియందు ప్రవేశించును.

తీసికొనవలసిన జాగ్రత్త—టీకాలు వేయించుకొనిన యెడల మసూరి రాదు. వచ్చినను ప్రాణభయముండదు. చిన్నప్ప డొకసారియు, 10, 16 ఏండ్ల వయస్సున నింకొకసారియు, టీకాలు వేయించుకొనవలెను.

గాలిగలకొంపలలో కాపుర ముండవలెను. రోగులను తాకరాదు; చూడబోరాదు. వారిదుస్తులు ధరింపరాదు. రోగిని వేటుగా నొకగదిలో పండుకోబెట్టవలెను. ఆరోగ్య స్నానము చేసిన 10, 12 రోజులవఱకును రోగులను అవలికి పంపకూడదు. గ్రామమంతటను స్పృహక మున్నయెడల, లోటలలో కాపురముండవలెను.

6 రక్తప్రసారము.

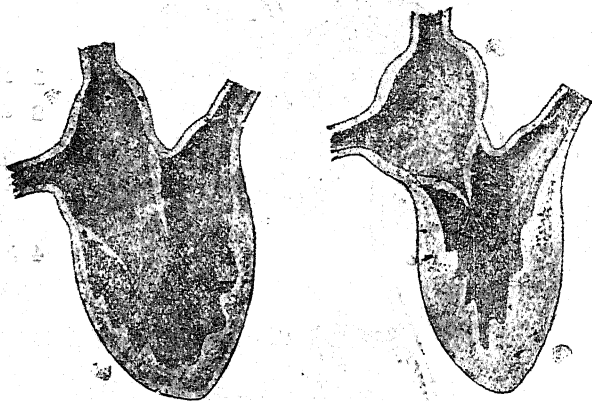
శరీరమందు రక్తము పాటునట్లు చేయునది గుండె
కాయ. ఇది ఊపిరితిత్తుల నడుమ కొంచెము ఎడమప్రక్కకుం



- 1 కుడికర్ణిక
- 2 ఎడమకర్ణిక
- 3 కుడిజఠర
- 4 ఎడమజఠర

డును ; మాంసముతో చేసిన అవయవము ; రామఫలమును పోలియుండును. దానివలెనే అడుగున కొంచెము కొనడేటి యుండును. ఏవని గుండెకాయ వానిపిడికిలంత యుండును. తో న గుల్లగా నుండును.

గుండెకాయయందు పైని రెండుగదులును, క్రింద రెండుగదులును ఉండును. పై రెండుగదులకును కర్ణిక (Auricles) లని పేరు. బొమ్మ చూడుము.



కుడిప్రక్కగదులకును, ఎడమప్రక్కగదులకును దారి లేదు. కర్ణికలకును, జఠరికలకును నడుమ తలుపులు గలవు. ఈతలుపులు జఠరికలకేసి అడుగునకు తెరిచియుండును. అందుచేత కర్ణికలలోనున్న రక్తము జఠరికలలోనికి పోగలదు. జఠరికలలోని రక్తము కర్ణికలలోనికి పోవలెనని ప్రయత్నించి నచో తలుపులు మూసికొనును. తలుపులు పైకి తోసికొని

పోకుండా రబ్బరు తాళవంటి తాళు తలుపులను పట్టుకొని క్రిందికి లాగుచుండును.

కుడికర్ణిక రక్తముతో నిండియున్నదనుము. కర్ణిక కృశించును. దానిలోని రక్తము వెనుకకు పోలేకుండుటకు ఏర్పాటున్నది. ఈరక్తము కుడిజఠరకలోనికి పోవును. ఆజఠరక రక్తముతో నిండును. అది కృశించును. రక్తము వెనుకకు పోవలెనని ప్రయత్నించును. కాని తలుపులడ్లుకడును. కనుక ఆరక్తము ఒకరక్తనాళము (Pulmonary artery) లోనికి పోవును. (7) దానిలోని రక్తము వెనుకకు రాకుండుటకు తలుపులున్నవి. ఆనాళములోనుండి డిఫిరితిత్తుల గోడలలోనికి పోవును. అక్కడ బొగ్గుపులుసుగలి విడిచిపెట్టి ప్రాణవాయువును తీసికొనును. ఇట్లక్కడ శుభ్రపడిన రక్తము నాలుగునాళములలోనుండి (Pulmonary veins) యెడమకర్ణికలో పడును. అక్కడనుండి యెడమజఠరకలో పడును. అక్కడనుండి పెద్దరక్తనాళము (Aorta) లో పడును. దానిలోని రక్తము వెనుకకు రాకుండుటకు దానిమొదట తలుపులున్నవి.

ఈనాళము నొకనదితో పోల్చవచ్చును. నదినుండి పెద్దపెద్దపాయలు పుట్టును. వీనినుండి చిన్నపాయలు పుట్టును. చిన్నకాలువలనుండి పిల్లకాలువలు పుట్టును. ఇట్టి కాలువల నీటితో నదికి రెండుప్రక్కలనుండు భూమియంతయు తడియును. మళ్లీలోని నీరు ముఱికికాలువలలోనికి పోతును. ఇట్టి

కాలువలన్నియు కలిసి పెద్ద ముటికికాలువ యగును. ఆసీను సముద్రములో పడును. అట్లే పెద్దరక్తనాళమునుండి చిన్ననాళములును, వీనినుండి యింకను చిన్ననాళములును బయలుదేలును. ఇట్లు పోగా పోగా తలవెండ్రుక వాసి రంధ్రముగల నాళములో ప్రసరించును. అంతసన్నముగా నుండుటచేతనే వానికి కేశనాళికలని పేరు వచ్చినది. (Capillaries). ఇంత సన్నని నాళములుండుటవలన రక్తము శరీరముందలి ప్రతిభాగమునకును పాటును. ఆహారపదార్థములు తీసికొని శరీరభాగములు పెరుగుచుండును. ఆయాభాగములందు తయారగు పనికిమాలిన పదార్థములను, అచ్చటను బయలుదేలువేడిని తనతో రక్తము మోసికొని పోవును.

కేశనాళికలు కలిసి పెద్దనాళములగును. అట్టివి మటికొన్ని కలిసి యింకను పెద్దనాళములగును. ఈనాళములలో రక్తము కుడికర్ణికలోనికి పోయి పడును.

బొమ్మ చూడుము. ఎడమజతరిక (4) నుండి పెద్దరక్తనాళము (Aorta) న్నది. దానినుండి యొకనాళము తలకును, చేతులకును పోవుచున్నది. అవయవములలో రక్తము ప్రసరించునట్లు చూపబడినది. అవయవములనుండి బయలుదేరిన నాళములన్నియు కలిసి (Superior vena cava) పెద్దనాళమై (5) కుడికర్ణికను చేరుచున్నది. ఇట్లే ఎడమపువ్వునందలి అవయవములనుండియు, కాళ్లనుండియు, బయలుదేరిన నాళములన్నియు

కలిసి పెద్దనాళమై (Inferior vena cava 6) కుడికణ్ణికనే చేరుచున్నది.

గుండెనుండి బయలుదేరిన నాళములకు ధమను (Arteries) అని పేరు. గుండెకాయకు పోవు నాళములకు సిర (Veins) అని పేరు.

(Inflammation):—

పుండుపడుట—ఇది రెండు విధములు—(1) శరీరము మీద పుండుపడుట. (2) ఊపిరితిత్తులు, పొట్ట, ఆహారనాళము, నాలుక, గొంతుక, కన్ను మొదలైనవానిలో పుండుపడుట. శరీరముమీద పుండుపడుటను గుఱించి తెలిసికొందము.

లక్షణములు—ఎక్కువగా రక్తము ప్రసరించుచుండే అచ్చట ఎఱ్ఱగా నుండును. కొంచెము ఉబ్బు వచ్చును. నొప్పి యుండును. జ్వరముకూడ రావచ్చును. ఉపేక్షచేసిన యెడల చీము పట్టవచ్చును.

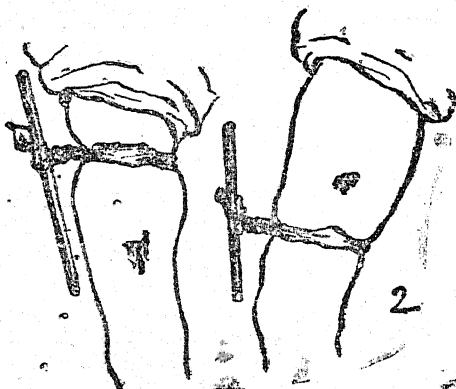
చికిత్స:—పుండు వేడినీళ్లతో కడుగవలెను. కర్బాలి కాసిక్ కలిపిన నీళ్లతో కడిగియెడల విషజీవులు పుట్టవు. అవ్వైనను ఉన్నయెడల చచ్చును. తరువాత దూసిని (lini) నీళ్లలో ముంచి పుండుమీద వేసి, దీనిమీద నూనె రాసి గుడ్డ వేసి కట్టు కట్టవలెను. అవినెగింజలు మండగొట్టి, నీటితో ఉడికించి, అముద్దగు నూనె రాసి, మీద వేసి కట్టుకట్టినయెడల అది మానును.

గాయములు—కత్తి, కట్ట మొదలైనవి శరీరమునకు తగిలినప్పుడు గాయముపడి, రక్తము వచ్చును. మొట్టమొదట

రక్తము పైకి పోకుండ జేయవలెను.

గుండెకాయ కొట్టుకొనుట వలన రక్తము ప్రసరించు చున్నది. ఎడమజఠరిక మొదలు కేశనాళికలవరకునుండు రక్తనాళములకు ధమనులనివేరు. ధమనులలోని రక్తమునందు అంబుండును. కనుక ధమని తెగినయెడల రక్త మొకేరీతిగా ప్రహింపక చిమ్మనగొట్టముతో చిమ్మనట్లు నడుమ నడుమ పై కెత్తుగా ప్రసరించుచుండును. దండయందలి రక్తనాళము తెగినదనుము. ఆరక్తము పైనిజెప్పినట్లు వచ్చును. ఇంతేకాక రక్త మెఱ్ఱగా నుండును. ధమనులు గుండెకాయనుండి బయలుదేలును గనుక దండయందలి ధమనులలో రక్తము అతిచేతికేసి పాటును. అట్లు పాటుకుండ జేయుటకు గాయమునకు పైని కట్టుకట్టవలెను. రుమాలు గట్టిగా బిగించినయెడల రక్తము పాటుదు.

సిరలలోని రక్త మొకేరీతిగా ప్రసరించును. రక్తము

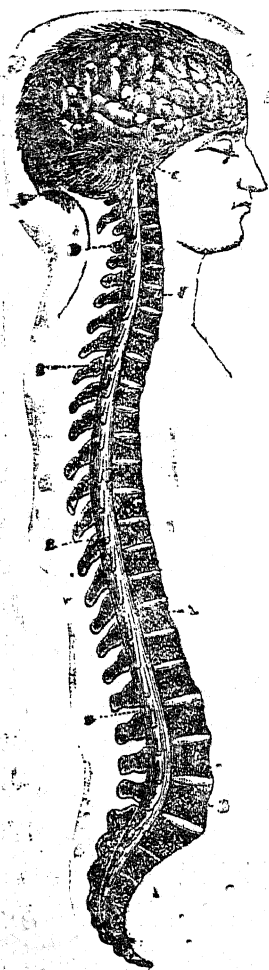


కొంచెము నల్లగానుండును. దండయందలి సిర తెగివదలుము. దండయందలి సిరలలోని రక్తము అటచేతినుండి దండకేసి పోనరించును. కనుక, గాయమునకు క్రిందికి రుమోలుతో కట్టు కట్టినయెడల రక్త మాగిపోవును. కేశనాళికలు తెగుట వలన రక్తము చివ్వి నయెడల అంత భయము లేదు. కట్టు కట్టవలసిన అవసరమే లేదు.

గాయము కడిగి కట్టుకట్టుట—గాయము చూచి, కొనలు రెండును దగ్గఱగా నొక్కిపట్టి, చిన్నీళ్లతో కడుగువలెను. కర్బాలికాసిడ్ కలిపిన నీటితో కడుగుట మఱియించిది. పటిక పొడిగాని, రాక్షసిబొగ్గుపొడిగాని ఆ గాయమం దుంచి, తడిగుడ్డ చుట్టబెట్టి, కట్టుకట్టవలెను. నల్లమందుగాని, సున్నముగాని గాయమందుంచి కట్టుకట్టవచ్చును. తాటిపువ్వుర, సాలె గూండ్లు మొదలైనవి వేసి కట్టకూడదు.

7 కండరములు & నరములు

మన శరీరమందు పుట్టె యున్నదిగా! దాని నంటి క్రిందికి వెన్నెముకగలదు. పుట్టెయందు తెల్లని, మెత్తని పదార్థము కలదు. దీనినే మనము మెదడందుము. మెదడును కలిసి వెన్నెముకయందు పొడుగునను మజ్జ (Spinal cord) కలదు. మెదడునుండియు, మజ్జనుండియు బయలుదేలుచు సన్నని తీగలవంటి నరము (Nerves) లున్నవి. వీనినే నాడులనికూడ పిలుతురు. ఈనరములు కంటిదగ్గఱ నున్నవి; చెవులలోని, కున్నవి; చర్మమందు గలవు; నాలుకయందున్నవి; ముక్కు నందు



గలవు; కండరములవలకును వ్యాపించినవి. నరములులేని భాగమేలేదు. మన శరీరభాగములన్నియు, మెదడు, మజ్జ, నరములు ఈమూడింటి అధీనమందును గలవు. అదెట్లోచూతము.

మెదడు వార్తలు పంపు పెద్ద కచ్చేరీవంటిది. మజ్జయందు చిన్న కచ్చేరీలవంటి వున్నవి. పెద్ద కచ్చేరీలనుండి చిన్నకచ్చేరీలకు తీగలున్నట్లు మెదడునుండి మజ్జలోనికి నరములున్నవి. చిన్నకచ్చేరీలనుండి యింకను చిన్నకచ్చేరీలకుతీగలున్నట్లే, మజ్జనుండి కన్ను, చెవి, నాలుక మొదలైన ఇంద్రియములకును, కండరములకును నాడులున్నవి.

దూరమందున్న యొకనికి మనము వార్త పంపవలె నన్న యెడల, నమీ పనుందుందు కచ్చేరీకి పోయి చెప్పవలెను. తీగలలోనుండి ఆవార్తను పెద్ద కచ్చేరీకి పంపుదురు. అచ్చటివారు ఆవార్త నెచ్చటికి పంపవలెనో అచ్చటికి పంపుదురు. ఇట్లు ఎక్కడివారై

నను, ఎచ్చటివారికైనను స్వల్పకాలములో వార్త పంపగలరు. ఇట్టి యేర్పాటు శరీరమందును గలదు చూడుము.

(1) మనకంట పాము పడ్డదనుము. కంటినుండి బయలుదేలు సరము ఈవార్తను మేధస్సునకు తీసికొని పోవును. వెంటనే మెదడు ఆవార్తను మజ్జయందలి చిన్నకచ్చేరీకొకదానికి పంపును. ఈవార్త అచ్చటనుండి బయలుదేలు సరములలో నుండి కాళ్ల కండరములలోనికి పోవును. అచ్చట పామున్నది కఠించినచో శరీరమంతయు చావవలసి వచ్చును. శరీరమంతను దూరముగా తీసికొనిపోవును మెదడు కాళ్లయందలి కండరములకు కబురుపంపినదన్నమాట. వెంటనే కాళ్లయందలి కండరములు శరీరమును ఆవలికి తీసికొనిపోవును. పామును కొట్టగల వాడైనచో ఆవార్తను చేతులలోని కండరములకు కూడ పంపును అప్పుడు చేతులు దుడ్డుకట్టయొకటి తీసికొని పామును చంపును.

(2) ఎవరైనను చక్కని సంగీతము పాడుచున్నచో ఆ స్వరములు చెవుల పడును. చెవులలో నుండి మెదడునకున్న సరములు ఆవార్తను మెదడునకు తీసికొని పోవును. మెదడు ఆవార్తను మజ్జకును, అక్కడనుండి కాళ్ళయందలి కండరములకును పంపును. కండరములు శరీరమును నడిపించి సంగీతము పాడుచోట కూర్చుండబెట్టును.

(3) ఒకచేతిమీద తేలు కుట్టినదనుము. ఆవార్త వెంటనే మజ్జకును, మెదడునకును పోవును. మెదడు ఆవార్తను రెండవచేతియందలి కండరములకును, కాళ్ళయందలి కండరములకును పంపును. వాడు పోయి కట్టితోగాని, మతోకదానితోగాని తేలును చంపును.

(4) మనమొక విషవదార్థము మింగినయెడల నాలుక
యందలి నరములు ఆవార్తను మెదడునకుపంపును. మెదడు
ఆవార్తను నోటియందలి కండరములకు పంపి విషము మనము
ఉమియునట్లు చేయును.

(5) చెడుగాలి పీల్చినయెడల ముక్కు ఆవార్తను మెద
డునకు చెప్పును. మెదడు ఆవార్తను కండరములకుపంపి వానిని
మంచిచోటికి దీసికొనిపోవును. ఇట్లు శరీరమునకు కావలసిన
జాగ్రత్తయంతయు, నరములును, మజ్జయు, మెదడును తీసికొ
నుచున్నవి.

కన్ను, చెవి మొ॥ కాపాడుట.

పైనిజెప్పిన విషయములనుబట్టి నరములు, మెదడు,
మజ్జయు ఎంతో మేలుచేయుచున్నవిగాదా! కన్ను, చెవి, చర్మ
ము, ముక్కు, నాలుక వీని నెంతో జాగ్రత్తతో మనము కా
పాడవలెను వీని కెంతమాత్రము హానికలిగినను మన ముచేత
చేయక ఆరోగ్యముగా నుంచవలెను. ఎక్కువపని చేయింప
గూడదు. చాలపని చేసినయెడల విసుగు రాక మానదు.

మెదడు—విసుగు.

పనిచేసినయెడల శరీరభాగములు అలసిపోవచ్చునుగాదా!
చాలదూరము నడచిన కాళ్లు నొప్పిపెట్టును. చాలసేపు వినన
చేవులకు అలసటవచ్చును. చాలసేపు చూచిన కన్నులును
అలసట చెందును. మితమోటి చదివినను ఆలొచించినను, మెదడు
నకు అలసట వచ్చును. అప్పుడు మనము చదువలేము. చదివినది

గాని, విన్నదిగాని మనస్సును పట్టదు. అట్టిసమయమందు ఇక చదివిన లాభములేదు. 'నాకు విశ్రాంతికావలెను విశ్రాంతి యిమ్ము' అని మెదడు మనతో చెప్పుచుండును. అప్పుడుకూడ మనము వినకపోయినచో శరీరము శుష్కింప నారంభించును. తలనొప్పి వచ్చుచుండును. తినినతిండి జీర్ణముకాదు. వమనము లు వెళ్లుచుండవచ్చును. మితిమీరితీ చమవుటవలనగాని, ఆలోచించుటవలనగాని శరీరారోగ్యము చెనుచున్నదని తెలిసికొని శరీరవ్యాయోమము చేయుచుండవలెను. శరీరమందు తగినంత బలము సంపాదించవలెను. ఆరోగ్యము చెడినతరువాత ఎంత చదివినను లాభములేదు.

మందస్యభావము—కొందఱు పిల్లలు చురుకుగానుండురు. కొందఱు మందముగా నుండురు. తగినంత కారణము లేనియెడల అందఱును చురుకుగా నుండవలసినదే.

కారణములు—ఏదైనను రోగము రానున్నప్పుడు మందముగా నుండవచ్చును. అప్పుడును కదలక, ఒకేచోట కూర్చుండి, మంచిగాలి పీల్చికపోయినను మందముగా నుండవచ్చును. మెదడునుండివచ్చిన యాజ్ఞలను వినకపోవుటచేత శరీరమంతయు మొద్దువాటవచ్చును. మనస్సునకు ఆనందము కలుగునని యేదైనను ఒకేపని చేయుచున్నయెడల మందముగా నుండవచ్చును. అప్పుడు చదివినదిగాని, వినినదిగాని మనస్సును పట్టదు.

చికిత్స—మంచిగాలిలో తిరుగుచుండవలెను. మంచి ఆహారము తినుచుండవలెను. శరీరమునకు వ్యాయామము

కలుగునట్లు ఆటలాడవలెను; పరుగెత్తవలెను. ఎప్పుడును ఒకే విషయము నేర్చుకొనుచుండక వివిధవిషయములు నేర్చుకొనుచున్నయెడల మనస్సునకు ఆనందముండును.

తలనొప్పి—కారణములు—(1) కొన్ని రోగములకు తలనొప్పి యొకలక్షణము. ఇట్లు జ్వరము రాబోవునప్పుడుగాని స్ఫోటకము రాబోవునప్పుడుగాని, ఇట్లుయెండా రాబోవునప్పుడుగాని తలనొప్పి రావచ్చును.

(2) జీర్ణశక్తి లేనప్పుడు తలనొప్పి రావచ్చును. తినినతిండి జీర్ణముకాక ఆహారనాశమందున్నప్పుడు తలనొప్పి రావచ్చును. వమనము వెళ్ళిబోవునట్లుండుట, కడుపు నొక్కుకొనిపోవుట, మొదలైనవి దీనిలక్షణములు. “సోడావాటరు” పుచ్చుకొనినయెడల తలనొప్పి తగ్గును. వమనము వెళ్ళినను తగ్గును.

(3) శరీరమునకు తగినంతపని లేకపోవుట, ఇటునటు తిరుగుచు మంచిగాలి పీల్చుటకు వీలులేకపోవుట మొదలైనవానివలన తలనొప్పి రావచ్చును. లక్షణములు—దృష్టిచెదరినట్లుండి, వస్తువులు సరిగా కనబడకపోవును. మొగము తెల్లపాటిపోవును; తల వేడిగానుండును. ఒంటరిగా నుండవలెనని యుండునుగాని అందఱిలోను ఉండవలెనని యుండదు.

చికిత్స :—మంచిగాలిలో తిరుగుచుండవలెను. శరీరమునకు వ్యాయామము ముఖ్యము. అట్టినయమందు నిద్రపోయినయెడల తలనొప్పి తగ్గును. కాఫీ, టీ మొదలైన పానీయములు విడిచిపెట్టవలెను. పాలును, సోడావాటరును పుచ్చు.

కొనవచ్చును. చుట్టకాల్చుట మానవలెను. ఎప్పుడు ఒకేచోట కూర్చుండవలసిన యుద్యోగమున్నచో అది మానవలెను. వేగముగా జీర్ణమగు పదార్థములే తినవలెను.

(4) వేడిచేయుటవలన, ఎక్కువరక్తము తలకు పోవును. ఎండతగిలినవారికికూడ తలనొప్పి రావచ్చును. కణతలకు ఘెన్డాల్ రాసినచోగాని, మంచిగంధము కచ్చారాలగంధము మొదలైనవి వేసినగాని ఆనొప్పి తగ్గును. తల మాయుటవలన కూడ నొప్పి పుట్టవచ్చును గనుక బాలురు జుట్టు కత్తిరింపించి వేన్నీళ్లన్నానము చేయవలెను.

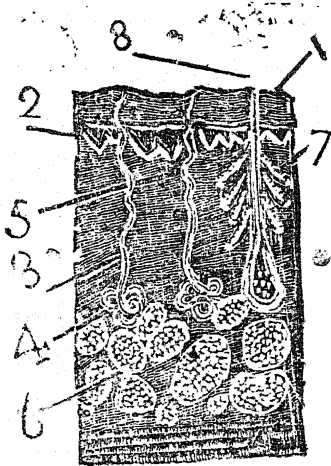
మంచి అలవాటులు—చిన్నప్పటినుండియు మంచిఅలవాటులు పట్టువడవలెను. ప్రతిదినమునను ఆటలాడవలెను. కసరతు చేయవలెను. గాఢముగా నిద్రపోవలెను. పనిచేత విసిగిన శరీరమునకు నిద్ర ముఖ్యము.



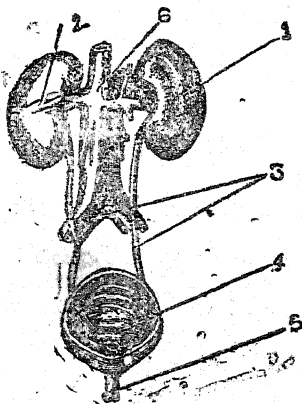
8 పనికిమాలిన పదార్థములు..

మనశరీరమందెప్పుడును, శరీరభాగములు శిథిలములగుచుండును. అప్పుడు పనికిమాలినపదార్థములు పుట్టుచుండును. అపదార్థములు శరీరమం దుండనిచ్చినచో ఆరోగ్యముచెడును అపదార్థము లెట్లు ఆవలికి పోవుచున్ననో చూతము.

శరీరమందు బొగ్గుపులుచుగాలి పుట్టునుగదా; అది ఊపిరితిత్తులలోనుండి ఎట్లు అవలికిపోవునో 5 వ ప్రకరణమందు చదివియున్నావు.



శరీరమందు నీళ్లు మొదలై నవ దార్థములు పుట్టునుగదా! వాని లో కొన్ని చెమ్మతో కలిసి చర్మ ముమీదికి వచ్చుననికూడ చదివి యున్నావు. చెమ్మటకాలువలు ను, చెమ్మట తయారగుచోట్లును బొమ్మయందు స్పష్టముగా కన బడుచున్నవి. చమురుకూడ చర్మ ముమీదికి వచ్చి నిలుచుననికూ డ చదివియున్నావు.



శరీరమందు రక్తము ప్రసరించు చుండునుగదా! మూత్రపిండముల లోనికి వచ్చిన రక్తమునుండి, నీరు ను, నీటితో కలిసి యూరియా (urea) అను పదార్థమును మూత్ర పిండములలోనికి వచ్చును. యూరి యాతో కూడిన నీటికే మూత్ర ముని పేరు. ఇది శరీరమునకు పనికి రాని పదార్థము. మూత్రపిండ

1. మూత్రపిండము. ములలోనికి వచ్చినది మూత్రనా
 2. మూత్రనాళములు. శములలోనికి వచ్చును. ఇవిరెం
 4. మూత్రకోశము. డుగొట్టములు. రెండు మూత్రపిం
- డములనుండియు, బయలుదేరి, రెండునాళములుండును. ఈ రెండునాళములును మూత్రకోశమున కలియును.

మనము తినువస్తువులలో కొంతపదార్థము జీర్ణముకానిది గలదు. కాయలుమీది పెచ్చులుమొదలైనవి యిట్టివి. ఇట్టివన్నియు కలిసిన పదార్థమునే మలమందురు. ఇదికూడ శరీరమునకు విషమువంటిదే. ఇది శరీరమందు నిలిచినయెడల అనేకరోగములు పుట్టును. కనుక అట్లు నిలువనీయక, రోజు రోజును ఒక్కసారియైనను ఉదయమున మలము విసర్జింపవలెను.

మంచి అలవాటులు :—ప్రతిమనుష్యునకును కొన్ని అలవాటులు పట్టుపడును. ఆయలవాటులు మంచివైనయెడల లాభములున్నవి ; చెడ్డవైనయెడల నష్టములుండునని వేతె చెప్పనక్కఱలేదు. ఏయలవాటువలన ఏలాభముగాని ఏనష్టముగాని కలదో తెలిసికొనవలెను.

ఆహారపదార్థములు చక్కగానమలుట, అంత కారముగాని, పులుసుగాని, తినకుండుట, మద్యములు త్రాగకుండుట, పొగ వీల్చుకుండుట, మొదలైనవానివలన నష్టములు తెలిసికొనియున్నావు. శరీరమందు పుట్టు పనికిమార్చిన పదార్థములు

ఆవలికి తోసివేయుటకు కూడ మంచి యలవాటులు కొన్ని పట్టుపడవలెను. అవి యేవనగా :—

(1) బొగ్గుపులుసుగాలి ఆవలికి కొట్టివేయుటకు మంచి గాలిగలచోట్ల తిరుగుచుండవలెను. చెడ్డగాలి గలచోట్ల తిరుగరాదు. ఊపిరితిత్తులు బలపడి, తొమ్మిది విశాలముగా నున్నచో మంచిగాలి కావలసినంత చక్కగా వీల్చవచ్చును గనుక, తొమ్మిది విశాలముగా పెరుగుటకును, ఊపిరితిత్తులు బలపడుటకును, వ్యాయామము చేయుచుండవలెను. వ్యాయామ మెన్నడును మానకూడదు.

(2) చెమ్మట పట్టునట్లు శరీరమునకు పని కల్పించినయెడల గజ్జి తామర మొదలైన చర్మరోగములు పుట్టవుగనుక చెమ్మట పట్టునట్లు వ్యాయామము చేసి చెమ్మటయు, చమురును పోవునట్లు ముదుకగుడ్డతో తోమి ప్రతిదినమునను స్నానము చేయుచుండవలెను. ఈయలవాటు పట్టుపడినచో చాల లాభముగలదు.

(3) మూత్రోత్సము మూత్రముతో నిండినప్పుడు, ఉపేక్ష సేయక ఆవలికి విసర్జింపవలెను.

(4) శరీరమునకు పనికిరాని మలమున్నదిగదా! వ్యాయామమువలన కడుపునకు పని కల్పించియు, జీర్ణముకాని పదార్థములు హెచ్చుగానుండు పండ్లు మొదలైనవి తినియు, మలము విసర్జించుచుండవలెను. మలబద్ధమువలని రోగములు పెక్కులు గలవు. కనుక ఈయభ్యాసము పట్టుపడవలెను.

9 ఆవిరిస్నానము.

అప్పుడప్పుడు రోగులను ఆవిరిస్నానము చేయించుట కలదు. రొంపవట్టినప్పుడు ఆవిరిస్నానము మంచిది. రోగము వలన వేన్నీళ్ళలో నానుటకు వీలులేనప్పుడు ఆవిరిపట్టుదురు. ఇంతేకాక చిడుము తామర మొదలైన చర్మరోగములు పోవుటకును ఆవిరిస్నానము చేయుదురు.

లాభములు:—జాగ్రత్తతో స్నానము చేయించినయెడల వేన్నీళ్లస్నానమువలెనే, ఆవిరిస్నానముకూడ మనకు మేలే చేయును. కాని యెక్కువసేపు చేయించినయెడల ఎక్కువ అలసట వచ్చి హానిచేయును.

- (1) శరీరమందలి కండరములు చేయుపని తగ్గించుట.
- (2) గుండెకాయ వేగముగా కొట్టుకొనకుండ జేయుట. (3) శరీరమునకు అలసట కలిగించుట యివి ఆవిరిస్నానముల వలన ఉద్దేశములు.

స్నానవిధము:—పేపకుర్చీమీద రోగిని కూర్చుండబెట్టువలెను. చిన్నమంచమైనను పనికివచ్చును. కంబళీలు ఒకటి రెండు తీసికొని, నేలకు తగులునట్లు రోగికి కప్పవలెను. అప్పుడు కంబళిలోనికి ఆవిరి పంపవలెను. చక్కగా చెమ్మటపట్టగానే గొంగళులు తీసివేసి, తువ్వలుతో నొక్కి చెమ్మట యొత్తవలెను. తరువాత చలిగాలి తగులనీయకూడదు.

చర్మరోగములు.

చిడుము, గజ్జి—చిడుమును, గజ్జియు నొకేరోగము. ఈ రోగజీవులు, వ్రేళ్ల నడుమను, గజ్జిలలోను, కడుములందును, మోచేతులమీదను, గుత్తులదగ్గరను, మొలచుట్టును బయలు దేలును.

పుట్టువిధము:—శరీరముమీద ముఱికి నిలిచి, చిడుము కలవారిని తాకినయెడలగాని, వారిదుస్తులు ధరించినగాని, వారిపటపులమీద పండుకొనినగాని, యీక్రిమి శరీరమున కంటును. చర్మమునందు ప్రవేశించి, బారియ చేసికొనుచు, గుడ్డుపోయుచు, ముందరికి పోవును. ఆగుడ్డునుండి క్రిమి పుట్టును. ఆపోకులు దురదపెట్టును. మనము గోకుదుము. ఎక్కడ గోకిన అక్కడ చిడుము పట్టును.

రాకుండునేర్పాటులు:—చిడుముకలవారిని తాకరాదు. వారిదుస్తులు ధరింపరాదు. వారు పండుకొను పటపులమీద పండుకొనరాదు. చర్మముమీదిమురికి పోవునట్లు, ముదుకగుడ్డతో తోమి ప్రతిదినమును స్నానము చేయునుండవలెను. చెమ్మటపట్టునట్లు పని కల్పింపవలెను.

మందు:—చిడుముపట్టినచోట గట్టిగా నొక్కి తోమి, నబ్బుతో కడుగవలెను. గంధకము కలిపిననేయి రాత్రులందు రాసి, ఉదయమున స్నానముచేయవలెను. ఇట్లు చేసినయెడల నాలుగైదురోజులకు చిడుము మాడిపోవును. ఈమందు రాసికొనినప్పు డీసయోగించిన దుస్తులు తగులబెట్టవలెను. లేని

చో మఱుగునీటిలో ఉడకబెట్టవలెను. వేన్నీళ్లన్నానము గాని, ఆవిరిన్నానముగాని చేసినయెడల వేడికి క్రిమి చచ్చును.

తామర-లక్షణములు:—మొట్టమొదట దురద పెట్టును. గుండ్రని దద్దురుపుట్టును. ఇది క్రిమముగా చుట్టును పెరుగును. పెరిగినకొలది మొదట పుట్టినచోట చుండువంటిది రాలిపోవును. సాధారణముగా మొలచుట్టును, గజ్జలలోను జయలు దేటును.

కారణము :—చాకలివాండు తీసికొనివచ్చినదుస్తుల వలన కలుగును. చిడుమువలెనే యిదికూడ క్రిమివలన గలుగును. తామర రాత్రులందు ఎక్కువ దురదపెట్టును. నిద్దుర పట్టదు. కనుక ఆరోగ్యము చెడును.

రాకుండునేర్పాటులు:—తామరగలవాను కట్టిన పట్టు పంచెలు మొదలైనవి కట్టుకోరాదు. తామరగలవారి దుస్తులు వేటుగా ఉదుకుమని చాకలివాండ్రితో చెప్పవలెను. తామర గలవారి పటపుటమీద పండుకోరాదు.

చికిత్స:—తామరగలచోటు ముదుకగుడ్డతో రోజును తోమి, రెండుసారులు కర్బాలిక్ సబ్బుతో కడుగవలెను. తరువాత హిస్కీ (whisky) గాని, సారాయిగాని తీసికొని, పాత గుడ్డతో రుద్దవలెను. తామరక్రిమి మాడిపోవును.

తామరమందు కొని రాయవలెను.

‘కుటుపులు—కుటుపులు ఒక్కొక్కటివేయును. చాల వేయును. చేతులమీదను, మెడమీదను, తుంట్లమీదను, క త్తములందును కుటుపులు వుట్టును. పెద్దకుటుపులను ‘రాచ కుటు’ పందురు.

కారణములు:—రక్తము క్షీణించుట ముఖ్యకారణము. మలబద్ధము వలనను, జ్వరము వచ్చి విడిచిన తరువాతను కుటుపులువుట్టును. మంచియాహారమును తినకపోవుట, మంచిగాలి పీల్చకపోవుట మొదలైనవి రక్తము క్షీణించుటకు కారణములు. పిల్లలకు పండ్లువచ్చినప్పుడు కుటుపులు వేయవచ్చును. కొండలమీదనుండువారు సముద్రతీరమునకు వచ్చినను, ఇచ్చటివా రచ్చటికి వెళ్ళినను కుటుపులు వేయును. మామిడిపండ్లు తినుటవలన కుటుపులు వేయునందురు. మామిడిపండ్లకాలమును, గాలియందు మార్పులు గలుగు ఋతువును ఒక్కటగుటయే దీనికి కారణముగాని, మామిడిపండ్లు కావు. కుటుపులు వేసినవనగా రక్తము క్షీణించిన దనియే యనుకొనవలెను.

చికిత్స:—పిండిగాని, అవిసెపిండిగాని నీటితో ఉడికించి కట్టుకట్టినయెడల కుటుపు వేగముగా పెరిగి, మొనదేటి, మెత్త పడి చిదుకున్లు. పిండియు, లేనెయు, నువయోగింపవచ్చును. కుటుపులు చిదికిన తరువాత కర్పాలికాసిడ్ నీళ్ళలో దూచి

ముంచి కుటుపులు కడిగి, కట్టు కట్టినయెడల కుటుపులు మాడి పోవును.

పెద్ద పెద్దకురుపులు వైద్యులకు చూపవలెను.

10 విశ్రాంతి—నిద్ర.

శరీరమునకు విశ్రాంతి కావలెనుకదా! దానినే నిద్ర అందురు. కాని అందఱకును ఒకేరీతిగా నిద్ర అక్కఱలేదు. రోజునకు ఎంతనేపు నిద్ర పోవలెననునది (1) వయస్సునుబట్టి యు, (2) పనిపాటలనుబట్టియు, (3) శరీరారోగ్యమునుబట్టి యు ఉండును.

(1) వయస్సు :—

పసిపిల్లలకు 16 గంటలు నిద్ర కావలెను.

2 ఏండ్లపిల్లలకు	14	„	„
4	12	„	„
8	11	„	„
12	10	„	„
16	9	„	„
21	8	„	„

పృథ్వులకు పిల్లలకువలెనే ఎక్కువకావలెను. కాని వారికి ఇట్లే మెలకువ పచ్చును.

(క్రీ)లకు ,, 7-8 ,, ,,

పురుషులకు,, 8 ,, ,,

(2) పనిపాటులు—కాయకష్టము పడువారికి ఇట్టే నిద్ర వచ్చును. వారికి ఎక్కువ నిద్ర కావలెను. ఎక్కువగా ఆలోచించువారికి అంతగా నిద్రపట్టదు. అంత అక్కఱలేదు. ఇందుచేతనే కూలివాండ్లు పగలు పనిచేసి రాత్రి సుఖముగా నిద్రపోదురు. ఎక్కువగా ఆలోచింపవలసిన విద్యావంతులు, రాజకీయవ్యవహారజ్ఞులును రోజునకు నాలుగైదుగంటలే నిద్రపోదురు.

(3) ఆరోగ్యము—రోగులకు నిద్రపట్టదు. ఆరోగ్యవంతులకు యెక్కువ నిద్ర కావలెను.

ఇంతేకాక సంగీతము వినిన వెంటనేగాని, నాటకములు మొ॥వి చూచిన వెంటనేగాని నిద్రరాదు.

11 ఇండ్లు.

ఇండ్లలో భేదములున్నవి. కొన్నింటిలో మనుష్యాలు కాపురముందురు. మనుష్యు లొకరి కొకరు సాహాయ్యము చేసికొనుచుండవలెను గనుక ఇండ్లన్నియు నొకటికొకటి దగ్గఱగా నుండవలెను. కొన్నియిండ్లు కాపురముండుటకు గాక యేవో యొకపని కేర్పడియుండుట గలదు. ఎట్లు? బాలుకు

చదువుటకు పాఠశాలలుండవలెను. వైద్యులు రోగులనుంచి రోగములు కుదుర్చుటకు వైద్యశాలలుండును. కచ్చేరీలుండును. సంతపాకలుండును. జంతువులను నఱకుటకు సాలలుండును. ఇట్టియిండ్లు సాధారణముగా చిన్నపట్టణమున కొక్కొక్కటి యుండును. పెద్దపట్టణమునకు ఎక్కువ యుండవచ్చును. ఇట్టియిండ్లెట్టిచోట్ల కట్టించవలెనో చూతము.

(1) పాఠశాలాభవనములు (a) నీరు నిలిచినయెడల పిల్లల ఆరోగ్యము చెడును గనుక మొరకమీద పాఠశాలలు కట్టించవలెను. నీరు ఇనికిపోవు ఇరుకనేలగాని, గులకరాలుగల నేలగాని మంచిది. (b) కసరతుచేయుటకును, పరుగులెత్తుటకును చాల స్థలముండవలెను. (c) వినుచున్న పాఠముమీదనే గుఱినిల్పవలసియున్నది గనుక, సమీపమున ఫాక్టరీలుగాని, సంతపాకలుగాని, దుకాణములు మొదలైన వుండనూడదు. (d) కావలసినంతగాలి మంచిది ముఖ్యము గనుక, ఊటికి ఒక మూలగా నుండవలెను. దూరమందుండు పిల్లలు చాలదూరము నడవవలసియుండును.

(2) వైద్యశాలలు—ఇచ్చటి కెందఱో రోగులు వత్తురు. ఆరోగములలో చాలభాగము అంటురోగములే. ఆరోగజీవులు వైద్యుల నంటకుండ జేసికొందురు. కాని యితరు లట్లు చేసికోలేరు. కనుక ఆరోగులకు మనుష్యులు మూరముగానుండునట్లు వైద్యశాలలు పట్టణమునకు ఏదో యొకమూల దూర

ముగా నుండవలెను. విశాలమైన పెరడుండవలెను గనుక ఊరికి దూరముగానుండినగాని విశాలమైన చోటు దొరకదు.

(3) సంతపాకలు—ఇచ్చటకు పట్టనమందలి ప్రజయంతయు ప్రతిదినమునను వచ్చి, సరకులు కొనుక్కొనుచుండవలెను. అందఱును వచ్చుటకు వీలుగా సంతపాకలు పట్టనమునకు నడుమనుండుట మంచిది. కాని యచ్చటచేరుచెత్త రోజు రోజును పాఱబోయింపుచుండవలెను. కూరగాయలు మాంసము మొదలైనవి అచ్చట కుళ్లనీయరాదు. అవి కుళ్ళినయెడల విషవామువులు పుట్టి ప్రజారోగ్యము చెడును.

(4) మృగములను వధించు సాలలు (Slaughter houses) ఇచ్చట మృగములు కొన్ని రోజులు నిలువవలసివచ్చును. వానిని నఱికినప్పుడు ఎంతోరక్తము బయలుదేలును. ఇంకను ఎంతోకశ్మలము బయలుదేలును. ఈవదార్థములన్నియు బయలుదేలుటవలన సమీపముననున్నయెడల ప్రజారోగ్యము చెడును. కనుక మృగములను వధించు గృహములు పట్టనమునకు చాలదూరమున నుండవలెను.

(5) చాకిరేవులు—చాకిరేవులందు ముఱికిబట్టలు ఉడుకుదురుగదా! ఆదుస్తులనంటిన రోగజీవులుండవచ్చును. విషజీవులుగల ముఱికి, సమీపమందుండు నూతులలోనికిగాని, చెరువులలోనికిగాని, నదిలోనికిగాని దిగకూడదు. అనగా నూతులకును, కాలువలకును, చెరువులకును, నదు

లకును దూరముగా నుండవలెను. చాకిరేవులు పట్టినమునకు చాలదూరమున నుండవలెను. కావలసినంత నీరు వడుచోట్ల చాకిరేవులుండవలెను.

12 అంటురోగములు.

రోగములు పెక్కులున్నవి. అవి వ్యాపించు మార్గముల నేకములున్నవి.

కొన్ని రోగములు రోగులను తాకుటవలన అంటును. (Contageous diseases) చిడుము, గజ్జి, తామర యిట్టివి.

రోగజీవులుగల గాలిపీల్చుటవలనగాని, రోగుల దున్నులు ధరించుటవలనగాని కొన్ని రోగములు అంటును (Infectious diseases). వేపపువ్వు, ఆటలమ్మ, పొంగు, మసూరి, మహూరి, గాలిబిళ్ళలు మొదలైనవి యిట్టివి.

రోగజీవులుగల నీళ్లుగాని, పాలుగాని త్రాగుటవలన కొన్ని రోగములు అంటును. సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid fever) కలరా మొదలైనవి యిట్టివి. దోమలు కుట్టుటవలనను, మన్యములయందలి నీరు త్రాగుటవలనను చలిజ్వరము (Malaria fever) వచ్చును.

రోగులను తాకుటవలనగాని, వారిదుస్తులు ధరించుటవలనగాని, రోగజీవులుగల గాలి పీల్చుటవలనగాని అంటు రోగములనే సాధారణముగా అంటురోగములు Catching diseases

అందుకు. కాని పైని చెప్పిన రోగములను అన్నింటిని కూడ అంటురోగములనియే చెప్పవచ్చును.

ఈరోగములు ఎట్లు వ్యాపించునో తెలిసికొని, ఇవి రాకుండు ఏర్పాటులు చేసికోవలసి ఉన్నది. చిడుము, గజ్జి, గ్రహణి, కలరా, మసూరి మొదలైన రోగములను గుఱించి పై పాఠములందు చదివి యున్నావు. మిగిలినవానిని గుఱించి తెలిసికొందము.

ఈరోగములన్నియు కంటి కగపడని చిన్న క్రిమి వలన కలుగుచున్నవి. ఒకటి రెండు జీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి గుడ్లు పెట్టి వేలకొలది జీవులవును. కొన్ని రోగజీవులు ప్రాణమునకు హానికూడ చేయును.

(1) బూరకాలు (Filariasis) బూరగా ఉండు కాలుగనుక, అరగా స్థూలముగా ఉండు కాలుగనుక దీనిని బూరగాలు అన్నారు. దీనినే ఏనుగుకాలు (Elephantiasis) అందురు. ఏనుగుకాలువలె స్థూలముగా ఉండును గనుక ఆపేరు వచ్చినది.

పుష్కవిధము—బూరకాలు గలవారిని కుట్టిన దోమ శరీరమందు ఈరోగజీవులు గాని, గుడ్లుగాని ప్రవేశించును. ఆదోమలే నీటిమీద వ్రాలినప్పుడు ఈగుడ్లు నీటియందు ప్రవేశించును. కర్మము చాలక ఆగుడ్లు మంచినీటిలో ప్రవేశించుననుము. అన్నెల్లు మనము త్రాగుచునుము. గుడ్లుగాని, క్రిమిగాని మన రక్తమందు ప్రవేశించును. పురుగులచుండి

గుగ్గిళ్లు పెక్కులు బయలుదేలును. ఆగుగ్గిళ్లు తల్లిపురుగులంటే వెడల్పుగా ఉండును. అట్టిగుగ్గిళ్లు పెక్కులు కలిసి రక్తనాళములకు అడ్డుగా ఉన్నవనుము. అచ్చట రక్తము ప్రసరించలేదు. సాధారణముగా కాళ్ళచివర, ఈపురుగులును, వాని గుగ్గిళ్లును ఇట్లు నిలుచును. అచ్చటి శరీరము స్థూలమగును. అట్టికాలు ఎంతో వికృతముగా ఉండును.

పుట్టకుండు ఏర్పాటులు—బూరకాళ్లు పుట్టు చోట్ల నీరు ముడిగించి పుచ్చుకోవలెను. ముడిగించుటవలన పురుగులును, గుగ్గిళ్లును చచ్చును. దోమలు పుట్టకుండ చేయవలెను. ముడికినీరు నిలువనీయరాదు. గోతులు మట్టితో కప్పించవలెను. నిలువనీటిమీద కెరొసినాయలు పోయవలెను. దోమలున్నచోట్ల దోమతెరలుపయోగించవలెను.

మరుగుదొడ్లలోనికి జోడు తొడుగుకొని గాని పోరాదు. జ్వరము, కాలువాచుట మొదలైనవి కనపడిన వెంటనే వైద్యునితో చెప్పి మందు పుచ్చుకోవలెను.

(2) గాలపుక్కిమి (Hook worm Ankylostomiasis.) ఈపురుగునకు గాలమువంటివి రెండుండి, వానితో ప్రేగుల గోడలు పట్టుకొని రక్తము పీల్చును. గాలముల (Hooks) వంటివి ఉండును గనుక ఈక్కిమిని గాలపుక్కిమి అనవచ్చును.

వ్యాప్తి—ఈరోగము గలవారి మల్లమందు ఈక్కిమి ఉండును. ఈపురుగులు నేలమీదకూడ గుడ్లు పెట్టును. జో

డుతోడుగుకొనకుండ మరుగుదొడ్లలోనికి మనము వెళ్ళిరా
మనుము. ఆదొడ్డియందు ఈక్రిమిగుడ్లున్నవనుము. ఆగు
డ్లలో ఒకటి రెండు పాదములోనుండి శరీరమందు ప్రవేశించు
ను. అవి పురుగు లవునుగదా! అవి పేగులలోనికి చేరును.
అప్పుట వేలకొలది గుడ్లుపెట్టి, వానినుండి క్రిమి వుట్టును.
పేగుల గోడలను పట్టుకొని రక్తము పీల్చుచుండును. ఈక్రి
మిగాని, గుడ్లుగాని కల నీరు త్రాగినను క్రిమి శరీరమందు
ప్రవేశించును. శరీరమందు ఈక్రిమి బయలుదేరిన యెడల
రక్తము విడిగిపోయి మనుష్యుడు తెల్లపడును. ఆకలి వే
యదు. జీర్ణశక్తి తగ్గును. ఈరోగము తెలిసికొనుట కష్టము.
సాధారణమైన మందులకు లొంగదు. కనుక క్రిమి శరీరమందు
ప్రవేశించనియ రాదు.

ఏర్పాటులు—నీరు కాచి వుచ్చుకొనలెను. నీరు కాచి
జయెడల గుడ్లును క్రిమియు ఉన్నయెడల వేడికి చచ్చును.
ఈక్రిమి సాధారణముగా కంటికగవడదు. పెద్దపురుగు అంగు
ళము పొడుగు ఉండును. మఱుగుదొడ్లలోనికి జోడులేక పో
రాదు. చాలతెలివిగల వైద్యుడుగాని ఈరోగము కుదుర్పలేడు.

(3) చలిజ్వరము (Malaria) — పెద్ద చలితో వచ్చు
జ్వరము గనుక దీనిని చలిజ్వరమన్నారు. మన్యమందలి నీరు
త్రాగినను, అప్పుటిగాలి పీల్చినను ఈజ్వరము వచ్చుననుకొ
న్నారు. కనుక దీనినే మన్యపుజ్వర మన్నారు.

పుట్టురీతి—అనాఫిలిస్ (Anopheles) దోమ చలిజ్వరముచేత బాధపడుచుండువారిని కుట్టును. అనగా దోమతుండముతో వారిశరీరమందలి రక్తముపీల్చును. ఈజ్వరజీవులు కొన్ని దోమరక్తమందు ప్రవేశించును. అట్టి దోమ రోగము లేనివారిని కుట్టును. వారిశరీరమందు కొన్ని జీవులు ప్రవేశించును. ఆజీవులనుండి అనేక జీవులు పుట్టును. వారికి అప్పుడు చలిజ్వరము వచ్చును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—మన్యములకు పోరాదు. పోయినను దోమతెరలుపయోగించినయెడల చలిజ్వరము రాదు.

దోమలు ముటికినీటిమీద గుడ్లు పెట్టును. ఈగుడ్లు పిల్లలై నీటిలో పైకిని క్రిందికి తిరుగుచుండును. అనగా గాలి కొఱకు నీటిమట్టమునకు వచ్చుచుండును. నీటిమీద కెరోసి నాయిల్ పోసినయెడల పిల్లలు గాలికొఱకు నీటిమట్టమునకు రాలేక చచ్చును. నీరు నిలువ ఉండకుండ గోతులు కప్ప పెట్టించవలెను. పాతచేదలును, పాతకుండలును దొడ్లలో పాతవేయరాదు. వానిలో నీరునిలిచినచో దోమలు గుడ్లు పెట్టును. గ్రామమందు నీరు నిలువనీయరాదు. పశువులపాకలు రోజురోజును శుభ్రముచేయించుచుండవలెను. నీరునిలువనీయరాదు. గ్రామమునకు సమీపమందు ఇటికల్లు పెంకులనుతీయుటకు గోతులు పెట్టనీయరాదు. కుమ్మరులను మట్టి త్రవ్వనీయరాదు. గోతులున్నయెడల నీరు నిలుచును. దోమలు

బయలుదేలును. ఒక వేళ దోమలున్నవనుము. దోమతేర
లుపయోగించవలెను. దోమలు పుట్టకుండు ఏర్పాటులు చేసి
కొనుటయే శ్రేష్ఠము.

(5) మహామారి (Plague)—దీనినే “బాబ్బరోగము”
అందురు. చంకలలోను, గజ్జలలోను, మెడమీదను, మోచేతి
మీదను, బొబ్బలు అనగా బిళ్లలు బయలుదేలును గనుక
దీనికీపేరు వచ్చినది. జ్వరము హెచ్చుగావచ్చును. నాడియందు
దడ ఉండును. అపారమైన తలనొప్పి, కన్నులు చింతనిప్పుల
నలె ఎఱ్రపడుట, వమనము, నీరసత, దగ్గు, నిద్రపట్టకపోవుట
మొదలైనవి ఈరోగచిహ్నములు.

వ్యాపించువిధము—నూరీరోగము వచ్చినవారి రక్త
మందును, మలమునందును, మూత్రమునందును, వారిశరీర
మునుండి పైకివచ్చు ప్రతిపదార్థమునందును ఈరోగజీవులుండు
ను. ఈరోగము ఎలుకలకు శీఘ్రముగా అంటును. ప్లేగుగల
చోట్లనుండివచ్చిన చింతపండు, బెల్లము, ఖర్జూరము, బియ్యము
వస్త్రములు, నూలు మొదలైనవానితో ఈరోగజీవులు వ్యా
పించును. ఈరోగమువచ్చిన ఎలుకలు చచ్చును. ఆయెలుకల
శరీరమునుండి మిణ్ణిట్లులు (Fleas) బయలుదేలును. అవి ను
నుష్యులను కుట్టును. రోగజీవులు కొన్ని శరీరమందు ప్రవే
శించును. అవి వేలకొలదిజీవులై రోగమువచ్చును. ఇంతేకాక
రోగులను తాకుటవలనను, వారిదుస్తులు ధరించుటవలనను,
మాడిజీవులుగల గాలిపీల్చినను రోగము వచ్చును.

వ్యాపింపకుండు ఏర్పాటులు—ప్లేగ్గుగల చోటివారు మారీ టీకాలు వేయించుకోవలెను. అట్టివానికి రోగమువచ్చినను చావడు. ఎలుకలనుపట్టి చుపించవలెను. చచ్చినదియున్న ఎలుకలను కెరోసినియాయితో తగులపెట్టవలెను. మారి రోగముగల దేశమునుండి వచ్చిన నరకులు తీక్షణమైన ఎండలో పెట్టిగాని ఉపయోగించరాదు. ప్లేగ్గువచ్చినయెడల వెంటనే వైద్యులతో చెప్పవలెను. మనుష్యుడు ఈరోగముచేత చచ్చినయెడల ఇల్లు విడిచిపెట్టవలెను. రోగులను ఊటికి దూరముగానుండు ఇండ్లలోగాని, అందుకొఱకు పై అనికారులు వేయించిన పాకలలోగాని, వైద్యశాలలలోగాని ఉంచవలెను. రోగులదగ్గఱకు ఇతరులు పోరాదు. శరీరము, ఇళ్లు, శుభ్రముగా ఉంచుకోవలెను.

(5) ఊయ (Tuberculosis) ఈరోగజీవులు శరీరమందుగలవారు క్రమముగా ఊయింతుకు గనుక ఈరోగమునకు ఈపేరు వచ్చినది. అనగా ఊయరోగము కలవారికి క్రమక్రమముగా బలము తగ్గి, ఎముకలు మిగులును. మనుష్యులు శవాకారమున ఉందురు.

పుట్టువిధము—(1) ఊయరోగముతో తీసికొను తల్లిదండ్రులకు గలిగిన పిల్లలకు ఊయరోగముండును.

(2) బలవంతుల శరీరమందు రోగజీవులు ప్రవేశించినయెడల చచ్చును గాని బ్రతుకవు. చిన్నతనమననే పెండ్లియై

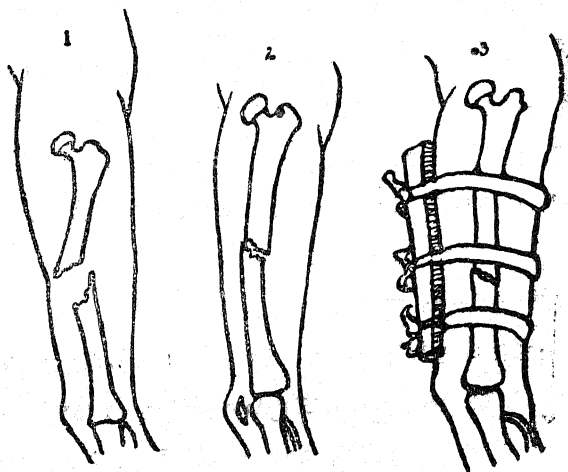
కాపురముచేయు భార్యాభర్తలు బలహీనముగా ఉందురు గనుక అట్టివారికి క్షయరోగము ఇట్టే అంటును. చిన్నతనముననే సంతానము కలుగు స్త్రీలకు రోగము వచ్చును.

(3) క్షయరోగముగల ఆవుపాలు త్రాగినయెడల ఆ రోగము వచ్చును.

(4) ఈరోగజీవులు శరీరమందు ప్రవేశించి, ఊపిరితిత్తులలోనికి పోయినప్పుడు రోగము ప్రబలును. అట్టివారు ఉమిసిన కఫము ఆరినతరువాత రోగజీవులు గాలిలో ఎగురుచుండును. ఇతరులు గాలితోను దుమ్ముతోను ఈరోగజీవులుకూడ పీల్చురు. వారికి క్షయ పట్టుకొనును.

రాకుండు ఏర్పాటులు—(1) చిన్నతనముననే అనగా శరీరము ముదురకమునుపే వివాహములు చేయరాదు. చిన్నతనముననే స్త్రీలు సంతానము కనరాదు. (2) ఆవుపాలుకాచి పుచ్చుకోవలెను. (3) క్షయరోగులు పెండ్లిచేసికొని పిల్లలు కనకూడదు. ఎందుచేతననగా, అట్టివారి సంతానము ఎన్నితరములకునైనను క్షయరోగులుగానే ఉందురు. తల్లిదండ్రులిచ్చిన డబ్బు ఖర్చుపెట్టి పోగొట్టుకోవచ్చును గాని, ఇట్టి రోగములు పోవు. (4) దుమ్ము, తొలనలుసులు, లోహములరవ మొదలైనవి పీల్చరాదు. శుభ్రమైనగాలి పీల్చవలెను. (5) క్షయరోగులకఫము ఆరిపోనీయక తగులపెట్టించవలెను. ఇండ్లచుట్టును తేమలేక, వెలుతురుండవలెను. (6) నీళ్లకూడ కాచి పుచ్చుకోవలెను.

అపాయములు—ప్రథమచికిత్స.



(1) ఎముక విఠుగుట—ఎముక విఠిగినప్పుడు విడివిడిగా పైకి రావచ్చును. రాకపోవచ్చును. విడిగా పైకి వచ్చినయెడల వానిని బల్లమీద పరుండబెట్టి వైద్యునొద్దకు తీసికొని పోవలెను. తగిలినదెబ్బ అంతమోపుగా లేనియెడల విఠిగినరెండు కొనలును బొమ్మలో చూపినట్లు కూడదీసి, ప్రక్కను వెదురుబద్దలుగాని, బల్లచెక్కలుగాని విఠిగిన చోటికి దాపుచేసి, గట్టిగా కదలకుండు కట్టు కట్టవలెను. కొనలదగ్గట సిమెంటు వంటి పదార్థము బయలుదేలును. ఈపదార్థము మొదట పలుచగా నుండి, రెండునెలలకు గట్టిపడును. రెండుకొనలును చక్కగా అదుకుకొనును. ఇంతకులోగా కట్టు విప్పరాదు.

(2) నీటమునుగుట—ఎవరైనను నీటమునిగిన యెడల వానిని పైకి తీసి, వెలికిల పరుండబెట్టుము. చేతులు రెండును పట్టుకొని ముడిచి, ఊపిరితిత్తులలోని గాలి యీవలికి వచ్చునట్లు, కడుపుమీద వానిచేతులతో నొక్కనలెను. తరువాత వాని రెండుచేతులును చాచి, తలకేసి తీసికొనిపోయినయెడల చాలగాలి ఊపిరితిత్తులలో ప్రవేశించును. కొంతసేపటికి వాని కూపిరి వచ్చి బ్రదుకవచ్చును.

రోగజీవులను నాశనము చేయు పదార్థములు—స్పృట కము మొదలైన రోగజీవుల వలనగాని, గాయములు కుళ్లుట వలనగాని పుట్టిన దుర్వాసన పోవుటకు కొన్ని పదార్థములు పయోగింతురు. గుగ్గిలపుసాగ, సాంబాణిసాగ, గంధకపుసాగ యిట్టివి (Deodorants).

అట్టిజీవులు పుట్టకుండ జేయుపదార్థములు కొన్నిగలవు. (Antiseptics) బోరికాసిడ్ (Boric acid) వెలికారము (Borax) నూనె మొదలైనవి యిట్టివి.

ఒకవేళ అట్టిజీవులు పుట్టినయెడల ఆజీవులను చంపు పదార్థములు (Disinfectants) కొన్నిగలవు. కార్బోలికాసిడ్ (carbolic acid) పొటాషియం పర్మేంగ్నేట్ (Potassium permengnate) రసకర్పూరము (Mercuric chloride) మొదలైనవి యిట్టివి. ఈపదార్థములనే దుర్వాసన పోవుటకును, విషజీవులు పుట్టకుండ జేయుటకును కూడ ఉపయోగింతురు. వీనిలో కొన్నింటి ఉపయోగములు చూతము.

బోరికాసిడ్ — ఇది తెల్లగాను, స్ఫటికములుగాను
 (crystals) ఉండును; నీటిలో కరగును; ఇది విషముకాదు.
 ఇది రాసినచోట దురదపెట్టెను. కనుక ఎట్టిగాయములైనను
 కడుగుటకు ఈనీళ్లుపయోగింతురు. పాలు మొదలైనవి నిలువ
 జేయుటకు కూడ ఉపయోగించును.

కార్పాలికాసిడ్ ఉపయోగములు.

నీళ్ళు.	కార్పాలికాసిడ్.	ఉపయోగములు.
1 ఔన్సు	10 వడ్లగింజల యెత్తు.	గాయములు, కురుపులు కడుగుటకు.
1 ,,	10-30 ,,	విషకురుపులు కడుగుటకు.
1 ,,	2 ,,	గొంతునొప్పికి పుక్కిలించవలెను.
1 ,,	15 ,,	లోనికి వీల్చుటకు.
50 పాళ్ళు	1 పాలుబజారు రకము.	బల్లలు, పాత్రలు, మొ॥ కడుగుటకు, దుస్తులు ఉడుకబెట్టుటకు, రోగులను సంరక్షించువారి చేతులు కడుగుకొనుటకు.
1 గాలను	4 ఔన్సులు బజారురకము.	6-8 ఔన్సులు పాత్రయందుంచి మలమూత్రములును, వమనములు పట్టవలెను. 4-5 ఔన్సుల పోడరు పయోగింపవచ్చును.
15 పాళ్ళు	1 పాలు	లంటురోగములచే చచ్చిన శవములు కడుగుటకు.
20 ,,	1 పాలు	మఱుగుదొడ్లకు.

సున్నమితోను, అంపపుపొట్టుతోను కలిపి, కార్పాలికాసిడ్‌ను చేయుదురు. కొబ్బెరనూనెతో కలిపి గాయములకు పట్టించుదురు. కార్పాలికాసిడ్‌ను పయోగించిన యెడల చిడుము పోవును.



BY THE SAME AUTHOR.

			RS.	A.	P.
1.	Science Readers Book IA		0	4	0
	For Standard V.		0	4	0
<i>Approved by the Director of Public Instruction.</i>					
<i>(Vide Fort St. George Gazette, dated 5-6-1917 at page 452)</i>					
2.	Elementary Science for Form I	}	0	8	0
	revised to satisfy the requirements of the Departmental Syllabus				
3.	Do.	Do.	Form II	0	9 0
4.	Do.	Do.	Form III	0	10 0
5.	Physiology & Hygiene for	"	I	0	4 0
6.	"	"	"	II	0 5 0
7.	"	"	"	III	0 5 0

Approved by the Director of Public Instruction
(Vide Fort St. George Gazette, dated 24-7-23, page 670.)

8.	Domestic Economy Readers for	}	0	2	0
	girls-Book I for Standard III				
9.	"	"	IV	0	4 0
10.	"	"	V	0	6 0

Approved by the Director of Public Instruction.
(Vide Fort St. George Gazette, dated 11-12-23, page 1083.)

లు కడుగుటకు నీళ్లు కావలెను. కట్టివిడిచిన బట్టలు ఉడుకుటకు నీళ్లు కావలెను. మనము స్నానము చేయుటకును, వంట చేయుటకును నీళ్లు కావలెను; త్రాగుటకు నీళ్లు కావలెను. నీరు లేక ఒక్కరోజైనను గడుపలేము. ఇట్టివీరు మనము ఎచ్చటనుండి తెచ్చుకొనుచున్నాము ?

నూతులనుండియు, దొరువులనుండియు, చెరువులనుండియు, కాలువలనుండియు, నదులనుండియు, తెచ్చుకొనుచున్నాము. సరస్సులనుండిగాని, జలధారలనుండిగాని తెచ్చుకొనుచున్నాము. కొందఱు వాననీరుకూడ వాడుదురు.

మంచివీరు—లోతునూతులలోని నీరును, జలధారల (springs)లోని నీరును, కొండలమీది సరస్సులలోని నీరును, మంచివీరు.

చెడ్డవీరు—మెరకనూతులలోని నీరును, చెరువులలోని నీరును, నదులలోని నీరును, దొరువులలోని నీరును మంచిదికాదు. వజ్రదరోజులలోని నీరు ఎంతమాత్రమును మంచిదికాదు. ఆవీరు త్రాగినచో కలరా, గ్లోబాళి మొ॥ రోగములు వచ్చును.

నూతులలోని నీరు ఎట్లు చెడిపోవుచున్నది ? సమీపమందు ముఱికి కాలువలు, ముఱికిగుండములు, పశువుల దొడ్లు, పెంటపోగులు మరుగుదొడ్లు, శ్మశానములు, మొ॥ ఉన్నచో నూతులలోని నీరు చెడిపోవును. కంటికి అగపడనిరోగ జీవులు ఎన్నో ఆనీటియందుండవచ్చును.